



PROYECTO FINAL DE CARRERA
|Habitar contemporánea|

Autores

Aguirre, Magdalena

Pochettino, Julia

Proyecto Final de Carrera

Cátedra Arq. Miguel Garaffa

Tutor Arq. Nicolás Campodonico

Colaboradores

Ing. Rita Campodonico

Arq. Ricardo Milani

Arq. Walter Salcedo

Facultad de Arquitectura

Planeamiento y Diseño

Universidad Nacional de Rosario

Agosto 2016

Contenido

Proyecto final de carrera	/1
Estado de situación	/3
Plan Especial Puerto Norte	/9
Estrategia Urbanística	/15
Unidad de gestión 5	/29
Habitar	/67
Tecnología	/99
Anexo	/113

Proyecto final de carrera

La Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, convoca a Proyecto final de carrera 2015 a abordar temas relacionados al hábitat, salud y/o educación, como temas de prioridad e interés públicos. En el caso de nuestra Cátedra de proyecto arquitectónico del Arq. Miguel Garaffa, se estableció desarrollar el tema "hábitat y vivienda".

Para el desarrollo del proyecto se decidió intervenir en el territorio de la Unidad de Gestión 7-ADIF del Plan Especial Puerto Norte planteado por la Municipalidad de Rosario.

El ejercicio constó de dos etapas, una analítica y otra de producción de inteligencia a través de propuestas que buscaron ser disciplinares y sobre todo innovativas.

De acuerdo a la naturaleza operativa de la Cátedra se cree que el proceso es la base de la producción, por lo tanto el proceso está también mancomunado con un marco evolutivo a través de etapas de gestación. Dentro de esta cadena evolutiva, el análisis jugó un rol importante en el proceso por lo cual en la primera etapa se analizaron precedentes históricos de amplio espectro, donde se trato de generar una plataforma operativa a través de la inserción de muchas estrategias bajo nuevos contextos. Estos actos operativos de la "re-apropiación", la "investigación", la "eficiencia" y por consecuencia, la "innovación" son operaciones contemporáneas más realistas respecto al arte y la cultura.

Durante la etapa de análisis, se trató de desarrollar una manera de entender y clasificar la interrelación entre los procesos tecnológicos y las singularidades sensitivas devenidas de los procesos culturales, de diseño y de contexto. Se trato de entender que las singularidades y los procesos tecnológicos a pesar de estar interrelacionados son también independientes en su apropiación. Por otro lado, las técnicas sugieren un conjunto de cualidades formales y configuraciones, mientras que las singularidades están siempre co-alineadas a los códigos existentes, al estudio de mercado y posibilidades, sitio y programa, precedentes, inmersión, etc.

Basado en los antecedentes se trató de establecer un conjunto de familias tratando de entender la relación entre lote, orientación, programa y masa en su relación con la estrategia de ubicación del núcleo como espacio de uso común respecto al espacio que sirve a las unidades de vivienda. Se tuvieron en cuenta factores básicos tales como la introducción de luz natural, la posibilidad de extensión de uso como patio, terraza o balcones y por último, la relación de eficiencia entre núcleo y perímetro.

Finalmente, se buscó evaluar diferentes posibilidades devenidas del cuestionamiento de la relación entre lo que el código especial permite en cuanto a masa y uso del suelo, tratando de interpretar las cuestiones urbanas por sobre las cuestiones técnicas. Se exploró la posibilidad de generar una misma cuantificación de masa utilizando la premisa básica de alta densidad de uso del suelo y baja versus esbelto y de baja densidad de uso del suelo, siempre basado bajo las normas básicas de codificación existente respecto a: iluminación y ventilación, recursos de medio vertical, uso del espacio público, integración e interacción entre dominio público y privado, forma, espacio, habitabilidad.

ESTADO DE SITUACIÓN

La planificación de la ciudad contemporánea no parte de una instancia cero; se la reconoce como un proceso continuo que va incorporando sucesivamente los cambios necesarios para cada período histórico particular. En la experiencia local de la ciudad de Rosario se pueden registrar momentos singulares que tienen que ver con la formulación de distintas iniciativas para el ordenamiento del territorio municipal; desde los primeros intentos efectuados plasmados en los planes de ensanche, hasta las elaboraciones más completas volcadas en la redacción de los últimos planes urbanos. Muchos de ellos fueron remitidos al Concejo Municipal sin recibir tratamiento; no obstante, sirvieron de guía a la administración municipal en materia de políticas urbanas. Esos primeros intentos de planificación en la ciudad de Rosario fueron prácticas parciales que tuvieron por objeto establecer ciertos criterios de alineación y de expansión de la trama urbanizada. Las experiencias más completas de planificación han sido variadas y sus efectos reales no han pasado desapercibidos. Todas ellas dejaron su impronta que puede ser reconocida aún hoy en el espacio urbano.

En 1890, la ciudad de Rosario contaba ya con cinco estaciones ferroviarias: Ferrocarril Central Argentino; Ferrocarril Oeste Santafesino; Ferrocarril Buenos Aires y Rosario (Sunchales); Compañía Fives Lilles (Francesa) y Ferrocarril Córdoba y Rosario.

Las líneas de los ferrocarriles se superpusieron a la trama primaria de subdivisión de la tierra (parcelas o lonjas perpendiculares a la costa) respondiendo a un criterio funcional y de acuerdo a los intereses planteados en cuanto a conectividad territorial; lo que produjo como resultado libertad en los trazados sobre las áreas no urbanizadas. Pero al encontrarse estas líneas con la cuadrícula de base (al crecer y extenderse la ciudad), interrumpieron la geometría ortogonal de la trama urbana, generando discontinuidades y áreas de características peculiares.

Cuando el Ferrocarril Central Argentino se introdujo en la ciudad, planteó al llegar a Rosario la necesidad de una línea destinada a acceder a la costa y al puerto, sorteando la ciudad construida de la época: esto se constituyó en el gesto fundacional de un verdadero límite al norte de la ciudad, ya que de allí en más, toda expansión urbana hacia el Norte surgió del otro lado de los terrenos ferroviarios. Este sector es el que contendrá la mayor concentración de instalaciones ferroviarias de gran magnitud de la ciudad.

La presencia física de las áreas de maniobras del puerto y las conexiones ferroviarias, constituyeron una división física del territorio, que aisló y marginó los barrios del norte

Ante esta situación, se ordenó a las empresas ferroviarias la construcción de un "paso a nivel" sobre el Cruce Alberdi; y, en 1908, un "paso bajo las vías" fue habilitado con el nombre de Celedonio Escalada, en respuesta a las insistentes

reclamaciones populares. Estos pasos, constituyeron los únicos y escasos puntos de cruce del área ferroviaria por largo tiempo. Solamente recién en la década de 1970 se construyó el Viaducto Avellaneda.

Este conjunto industrial de singular importancia, constituyó el denominado "Puerto Norte"; con una superficie estimada en 145.000 metros cuadrados, extendida en sentido transversal este-oeste, dispuestos los edificios de manera perpendicular a la costa de Rosario.

Numerosas han sido las propuestas y debates a lo largo del tiempo sobre el sector de Puerto Norte, en donde se plantearon fundamentalmente, las formas de cruce hacia el norte de la ciudad, para solucionar la accesibilidad y así integrar los barrios marginados por las grandes extensiones férreas e industriales con el resto del tejido de Rosario, a lo cual se le agrega la necesidad de liberar las áreas en contacto con el río, de los usos portuarios.

En éste área y sus alrededores, las operaciones viarias que se han llevado a cabo desde la Municipalidad, no sólo han resuelto en parte el sistema vial, sino que también han puesto en contacto con la población toda, un fragmento de ciudad que, por largo tiempo, ha sufrido el abandono y la degradación del olvido. Este sector que convencionalmente denominamos Puerto Norte se define históricamente a partir de la instalación de las actividades productivas y constituye aún hoy un testimonio del prominente rol que alcanzó en ese período histórico. La presencia del río y una barranca alta con posibilidades de desarrollo portuario promueven la radicación de usos productivos como la instalación en 1859 del Saladero 11 de Septiembre, propiedad de General Urquiza. . Dentro del esquema agroexportador adscripto al sistema mundial, el río resulta el factor determinante para el incipiente desarrollo.

El fracaso de las operaciones de renovación puede ser grande, si no se encuentra una manera concreta de gestionar el proceso de transformación de estos contenedores y su área de influencia, con una propuesta de actuación rigurosa y completa, ya que abrir calles simplemente, o dejar áreas verdes como parques, no son suficientes para hacer ciudad. Se necesita un programa de actuación conjunto.

Tanto el área de Puerto Norte como la de Scalabrini Ortiz anticipan una nueva etapa de significativos cambios y se convierten en operaciones estratégicas para el reordenamiento y la recualificación del tejido. Constituyen la oportunidad de transformar la imagen de Rosario y propulsarlo a un futuro de progreso. Al mismo tiempo contribuyen a devolver a la ciudad la ocasión de confrontarse contemplativamente con su historia y reflexionar sobre su identidad; disfrutando activamente de su inigualable río marrón y aproximándose al horizonte verde de las islas del Delta de Paraná.





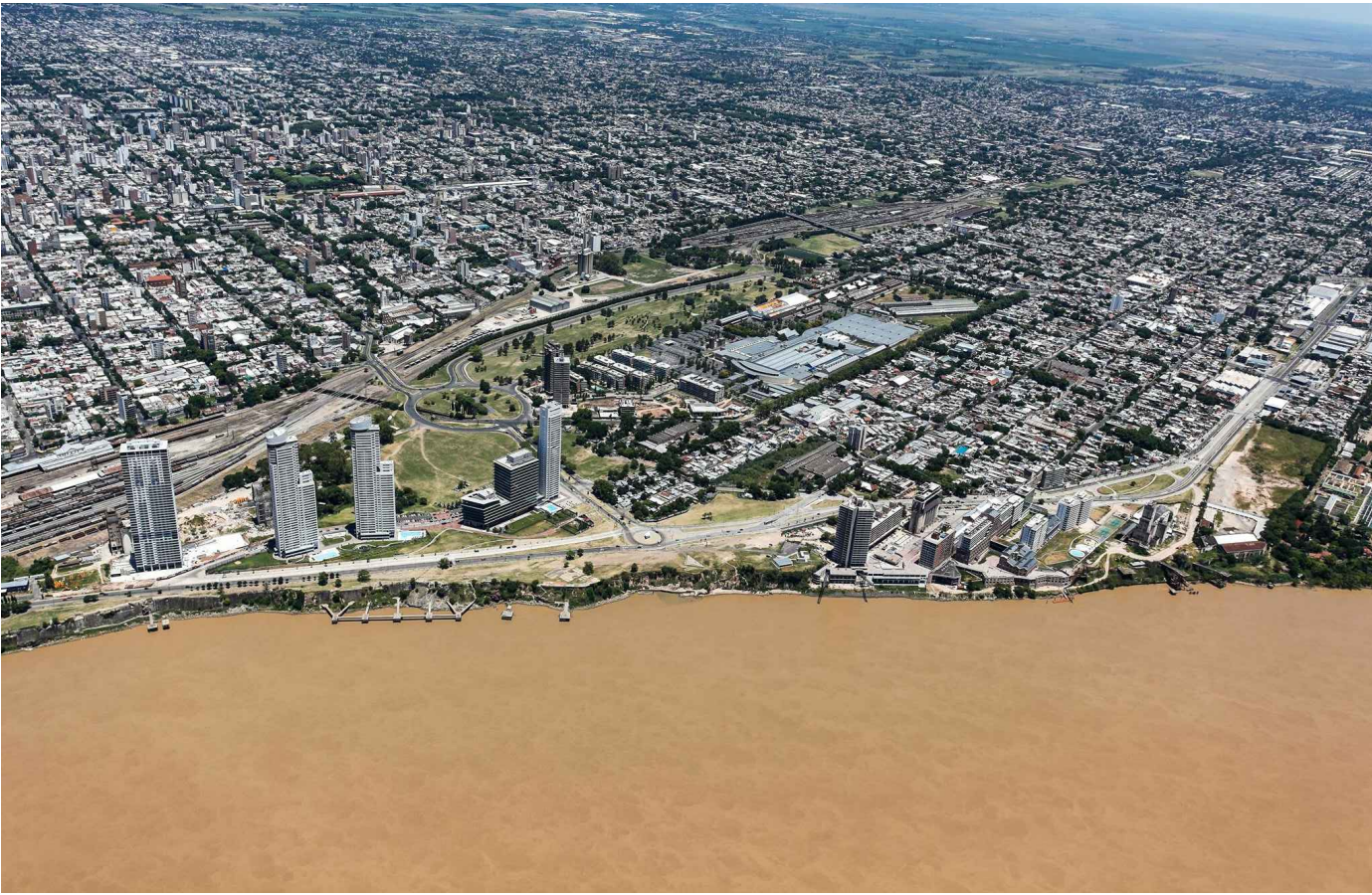
Las primeras construcciones datan de 1887 y recién a mediados de 1930 se deja de lado la producción azucarera para dar paso a la elaboración de tanino. Dentro del esquema agroexportador adscripto al sistema mundial, el río resulta el factor determinante para el incipiente desarrollo industrial. Hacia 1886 se decide instalar una una fábrica para la refinación, mejoramiento y distribución del azúcar en bruto procedente de los ingenios tucumanos, la primer refinería de azúcar del país. A partir de 1947, se comienza con la elaboración y tratamiento de la malta y la cebada empleada en la industria de la cerveza. El perfil obrero/industrial/residencial se afianza con la instalación de otros establecimientos. La localización de mano de obra cerca de las fuentes de trabajo provoca, a su vez, la aparición de loteos que fueron abarcando espacios sin urbanizar. Del mismo modo que esta historia representa un pasado próspero de la ciudad que da origen al hoy denominado Barrio Refinería, también estigmatiza dicho entorno con un sesgo negativo, como escenario de conflictos sociales.

En la actualidad la zona se presenta como un área de oportunidad localizada en el interior de la planta urbana consolidada, por sus atributos paisajísticos y su posicionamiento, lo cual brinda la posibilidad de garantizar la continuidad del acceso público a costa del Paraná, unir el norte

con el centro de la ciudad y lograr una efectiva recuperación y sustentabilidad de un patrimonio industrial altamente significativo.El patrimonio construido registra en la actualidad un alto grado de deterioro por el tiempo transcurrido, el abandono sufrido por las instalaciones durante un extenso período de inactividad y el desmonte de los equipos que integraban el sistema de producción, los cuales estaban muy comprometidos con la estructura edilicia. No obstante lo cual, se determinan en la ordenanza básica correspondiente al área de Puerto Norte, las unidades de gestión calificadas como Áreas de Preservación Histórica y se identifican los inmuebles que interesa rescatar en el proceso de reconversión planteada.

También se valoriza la importancia que adquiere en el sector la impronta de implantación de los antiguos edificios, ubicados en forma perpendicular a la barranca y la fuerza de conformación que tiene este muro en los sectores.

La reconversión de este antiguo puerto; como operación apuntalada en el recupero del patrimonio productivo, industrial o ferroviario, que incorpora a la ciudad áreas e instalaciones desafectadas de su uso original y transformadas en espacios vitales; ha sido objeto de un novedoso enfoque de la planificación urbana de hoy.



PLAN ESPECIAL PUERTO NORTE

Rosario ha desarrollado una intensa y constante gestión de suelo, acompañada de una planificación de las áreas de nuevo desarrollo urbano con el proyecto de cada una de las intervenciones. Ese proceso ha dado como resultado una de las transformaciones más trascendentales: la apertura de la ciudad al río mediante la generación de un nuevo frente urbano, lo cual fue posible mediante una difícil y a su vez acertada decisión tomada en la década del '60: el traslado del puerto al sur de la La reconversión del antiguo puerto -como operación apuntalada en el recupero del patrimonio productivo, industrial o ferroviario, que incorpora a la ciudad áreas e instalaciones desafectadas de su uso original y transformadas en espacios vitales- ha sido objeto de un novedoso enfoque de la planificación urbana de hoy. La primera fase del proceso iniciado en Puerto Norte se da inicio a partir de la venta que realiza el ONABE del predio destinado a la instalación del Shopping Alto Rosario y Parque Scalabrini Ortíz en el año 2001. En el año 2004 el municipio realiza un llamado a Concurso Nacional de Ideas y Anteproyectos para incorporar a la ciudad las casi 100 Ha. desafectadas de su uso original. El concurso de ideas fue primordial para establecer un nivel de debate, técnico y ciudadano, a fin de revalorizar con nuevos significados y roles de centralidad la densa malla de instalaciones ferroportuarias que constitúan una barrera infranqueable de acceso a la costa. Con los resultados obtenidos del concurso se definen los trazados públicos, la estructura de espacios verdes y el esquema de densidades que da forma a la segunda fase del proceso, ordenada mediante la redacción del "Plan Especial de Puerto Norte". Su elaboración constituye el punto de partida para poner en marcha uno de los proyectos más emblemáticos de la ciudad, para incorporar y articular la acción conjunta de importantes actores públicos y privados y resolver paso a paso cada uno de los conflictos legales que retrasaban desde hacía 40 años el desarrollo del área. El modelo de gestión desplegado impulsa una sostenida apropiación pública de los terrenos portuarios garantizando nuevas instancias de acceso público al área. Para la actuación en cada uno de los polígonos en que se dividió el sector, se elaboraron "Planes de Detalle" donde se establecen los indicadores de construcción, los usos, las afectaciones públicas, las restricciones referidas a preservación de inmuebles de valor patrimonial, la programación y ejecución de obras públicas y privadas, que se asignan a cada emprendedor. A pesar de tratarse en su mayor parte de terrenos privados se recuperan para el uso público 42 de las 100 ha que integran el área. También se garantiza

la libre circulación y uso de los espacios públicos ubicados en el borde de la barranca generando un recorrido continuo de 1900 ml., conformado por paseos y pequeñas plazas que vinculan Puerto Norte con Parque Sunchales. Grandes parques, generosas ramblas, importante paseos, nuevas calles y avenidas distinguen especialmente a este proyecto

La definición de densidades, tipologías edilicias y alturas responde a un criterio general de organización del área, basado en el reconocimiento del entorno barrial existente, de la presencia de la barranca y el río, de la localización de los grandes parques urbanos y de la identificación de edificaciones de valor patrimonial que interesa rescatar. En función de estas condicionantes se incorpora la mayor altura (edificios exentos de 130 m), en los predios más distanciados del tejido residencial y en forma concentrada frente a los vacíos conformados por los grandes parques; las alturas medias (edificios exentos de 66 m y 45 se determinan tomando como referencia la medida máxima alcanzada por las torres de los silos (localizados en proximidad a las edificaciones de valor patrimonial existentes), y se instalan en situaciones especiales (frente a una avenida, a una parcela sujeta a un proceso de reconversión ó encuadrando una plaza que remata en el río; y finalmente, las alturas menores se utilizan en tipologías lineales cuya forma se asocia a las volumetrías definidas por las edificaciones que se preservan y para establecer una transición con la altura de la edificación existente en el barrio ó en los sectores calificados como Áreas de Preservación Histórica.

Por otra parte, el uso de tipologías de perímetro libre, ubicadas en forma perpendicular al río siguiendo la dirección definida por el parcelamiento catastral original, asegura una integración visual y espacial entre la zona ribereña de uso público y las avenidas y ramblas que sirven de conexión y se incorporan a la estructura vial primaria de la ciudad. Esta disposición y orientación de las masas construidas (ubicadas en sentido este-oeste) repiten la lógica de emplazamiento de las construcciones patrimoniales, otorgan inigualables grados de permeabilidad espacial y visual, garantizan una adecuada conectividad y el uso abierto de muchos de esos espacios e introducen una innovadora forma de disponer la nueva edificación, que se incluye repitiendo la morfología en barras y adoptando una multiplicidad de funciones. La reestructuración espacial del frente de ribera introduce además de un interesante proceso de reconversión de usos, una apropiación particular de este ámbito urbano tan característico de la ciudad, devolviéndole un valor simbólico especial.



UNIDAD DE GESTIÓN 1 EX FACA AFA

- Superficie: 80000m²
- Distintas tipologías edilicias
- Paseo peatonal central de uso público con usos comerciales en planta baja de los edificios, en el resto de las construcciones se alojan viviendas, oficinas, hoteles, servicios gastronómicos, comerciales y recreativos.
- El silo unidad n1 se preserva para ser destinado a actividades culturales y recreativas.
- Los parques y ramblas con una sup. total de 37.000m² las ejecuta el urbanizador con un proyecto elaborado por el municipio

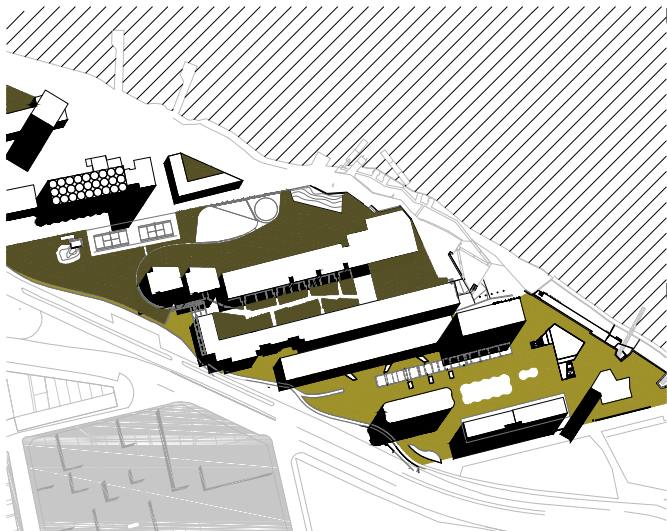


UNIDAD DE GESTIÓN 4 Manzana 279

- Construcción de tres edificios exentos de 18 plantas destinados a desarrollo de vivienda colectiva y una tira de vivienda individual para establecer una relación mas armónica con el tejido residencial existente
- Plazoleta que sirve de ingreso a los edificios

UNIDAD DE GESTIÓN 4 Manzana 407

- Combinación de edificios exentos y conjuntos residenciales definidos en tiras de mas baja altura y en estrecha relación con los espacios verdes circundantes que incorporan servicios complementarios a la vivienda.
- Torres con planta baja de usos comerciales, ingresando a través de una amplia rambla generando un nuevo paseo publico revitalizando la disposición de los ingresos a los comercios

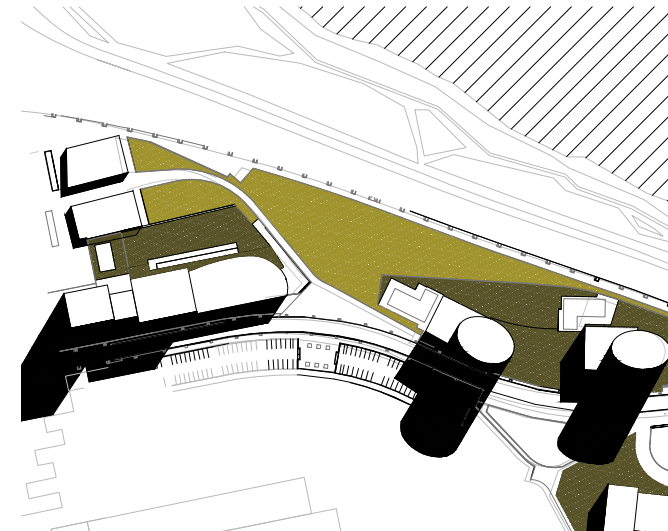


UNIDAD DE GESTIÓN 2 I Sector 1 FORUM PUERTO NORTE

- Superficie: 40000m² aprox.
- De caracter netamente residencial. Tipologia edilicia de torre de 10 plantas y edificios de valor patrimonial recuperados
- Se organiza en torno a un gran patio central de uso privado delimitado por plazoletas de uso publico que garantizan la libre circulación sobre el borde del agua

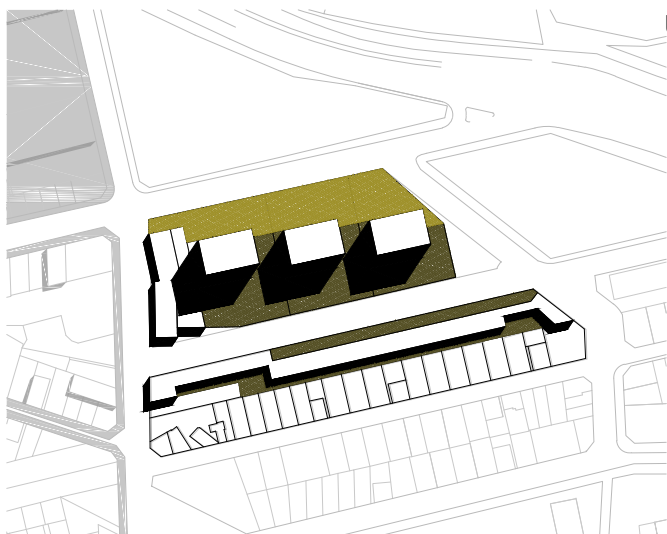
UNIDAD DE GESTIÓN 2 I Sector 2 CIUDAD RIBERA

- Viviendas, oficinas y locales comerciales en la pb de los edificios. Un hotel boutique en la estructura de los silos, un centro de convenciones, cocheras y guarderías nauticas en subsuelo
- Edificación en torno a una importante plaza publica de 170 m de largo por 100 m de ancho que remata en la barranca frente al rio



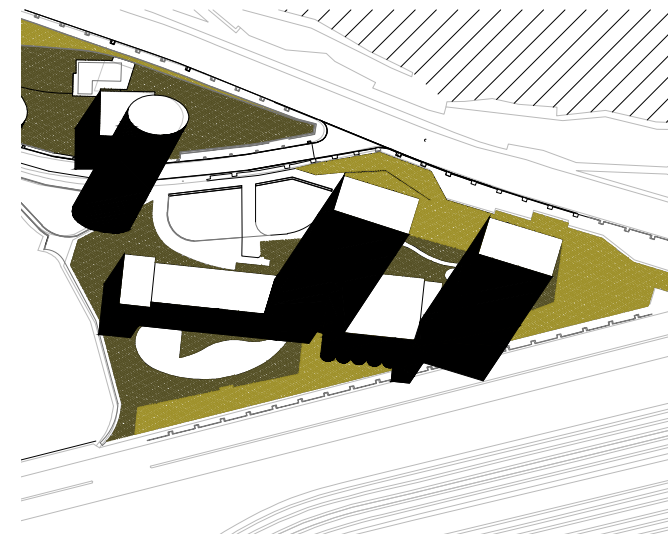
UNIDAD DE GESTIÓN 5

- Se construyeron tres unidades edilicias diferentes: los conjuntos residenciales denominados comercialmente Delfines Guarani y Torre Embarcadero de 45 plantas cada uno y el edificio Nordlink destinado a oficinas.
- Se ejecutó la segunda mano de la avenida y un espacio publico que se extiende en todo su frente; se abre una nueva calle en la parte posterior de la parcela y un importante estacionamiento publico



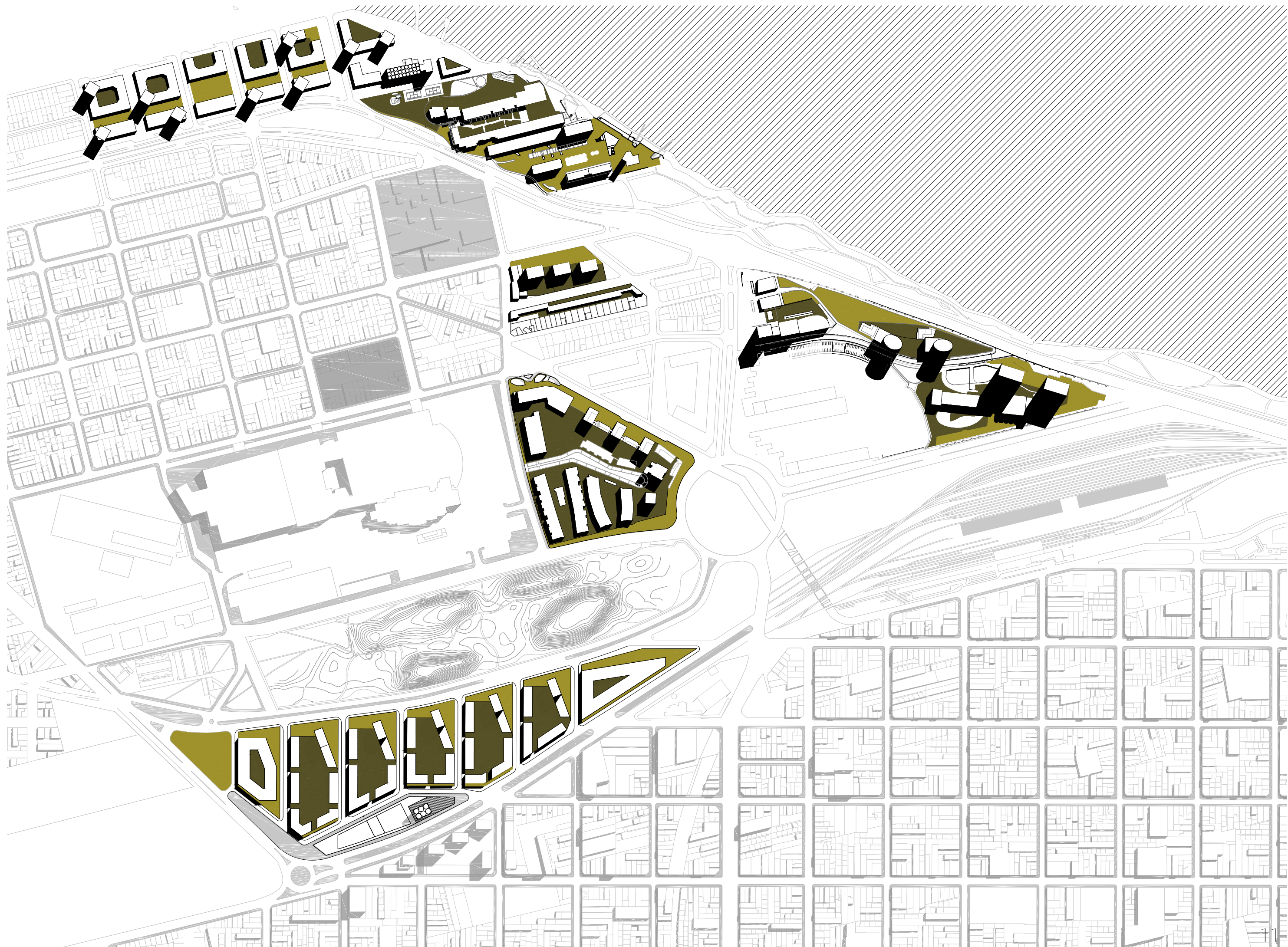
UNIDAD DE GESTIÓN 3 ADIF

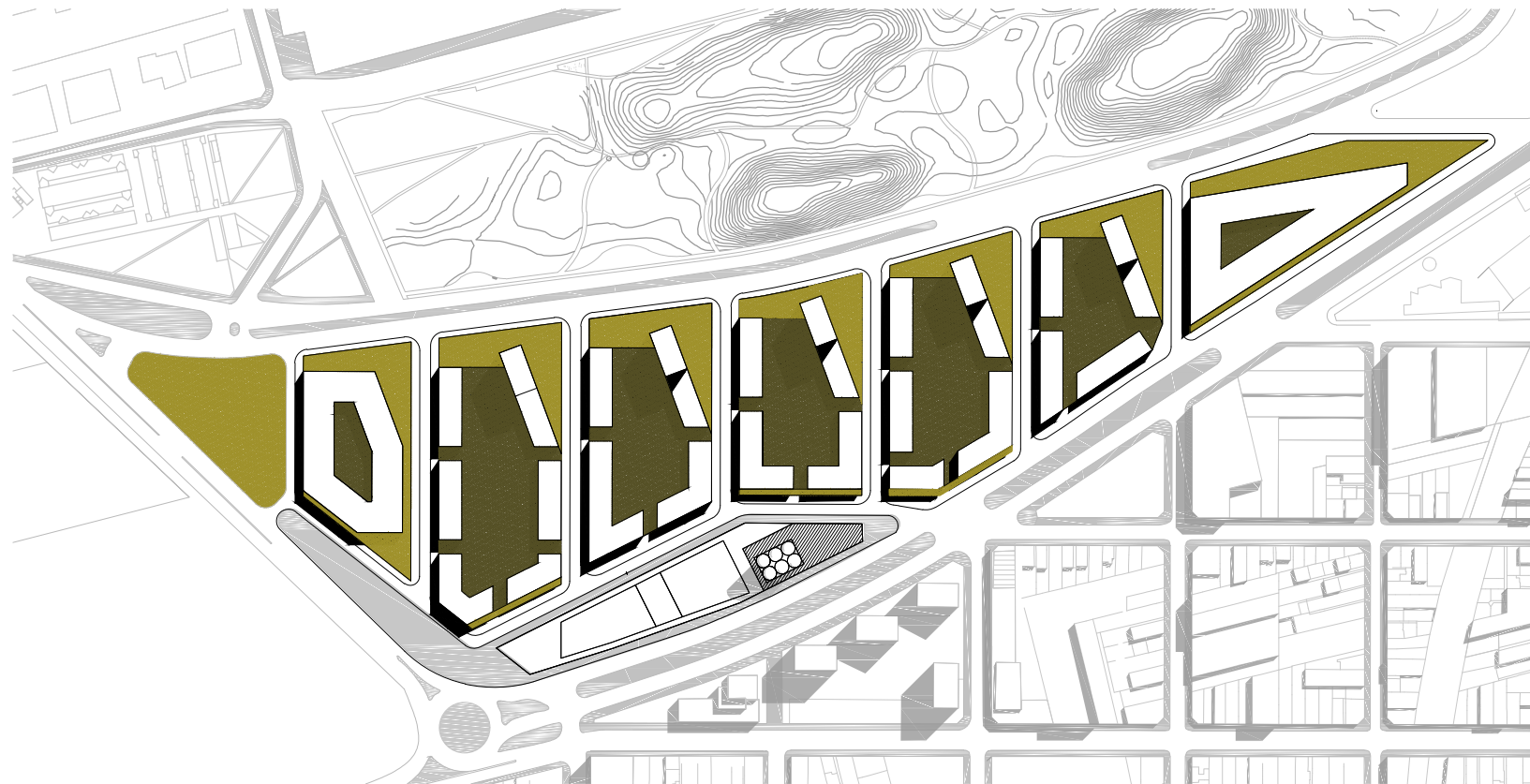
- Superficie: 36250000m²
- Distribuida en tres parcelas dispuestas a lo largo de avenida francia y otra localizada en el extremo del Parque Scalabrini ortiz



UNIDAD DE GESTIÓN 6

- Superficie 25000m²
- Se propone revalorizar la torre elevadora y los silos existentes incorporando una nueva construcción para alojar un hotel internacional.
- Se suman dos torres de 40 plantas de carácter residencial y una construcción de un edificio bajo para instalar usos gastronómicos sobre la barranca acompañado de un nuevo recorrido publico
- Construcción de la segunda mano de la Avenida de la Costa y la realización de un parque público que se extiende sobre el borde de la barranca desde parque Sunchales hasta la parcela correspondiente a Ciudad Ribera





Unidad de Gestión 7

La Municipalidad de Rosario plantea la división del terreno en 8 manzanas a partir de los trazados de diferentes calles. En las cabeceras (manzanas 1, 2 y 8) se ubican edificios especiales, mientras que en las restantes se realizan planteos residenciales (manzanas 3, 4, 5, 6 y 7). Se adoptó la tipología de "claustros" para la resolución en planta de la superficie construida, estableciendo un Factor de Ocupación del suelo de alrededor del 30%, y un Factor de Ocupación Total de aproximadamente 3.

La morfología de la edificación contempla entre 4 y 6 placas de 15m de ancho y 19m de alto, y una torre de 15m x 30m y 66m de altura, en el sector norte de cada terreno.

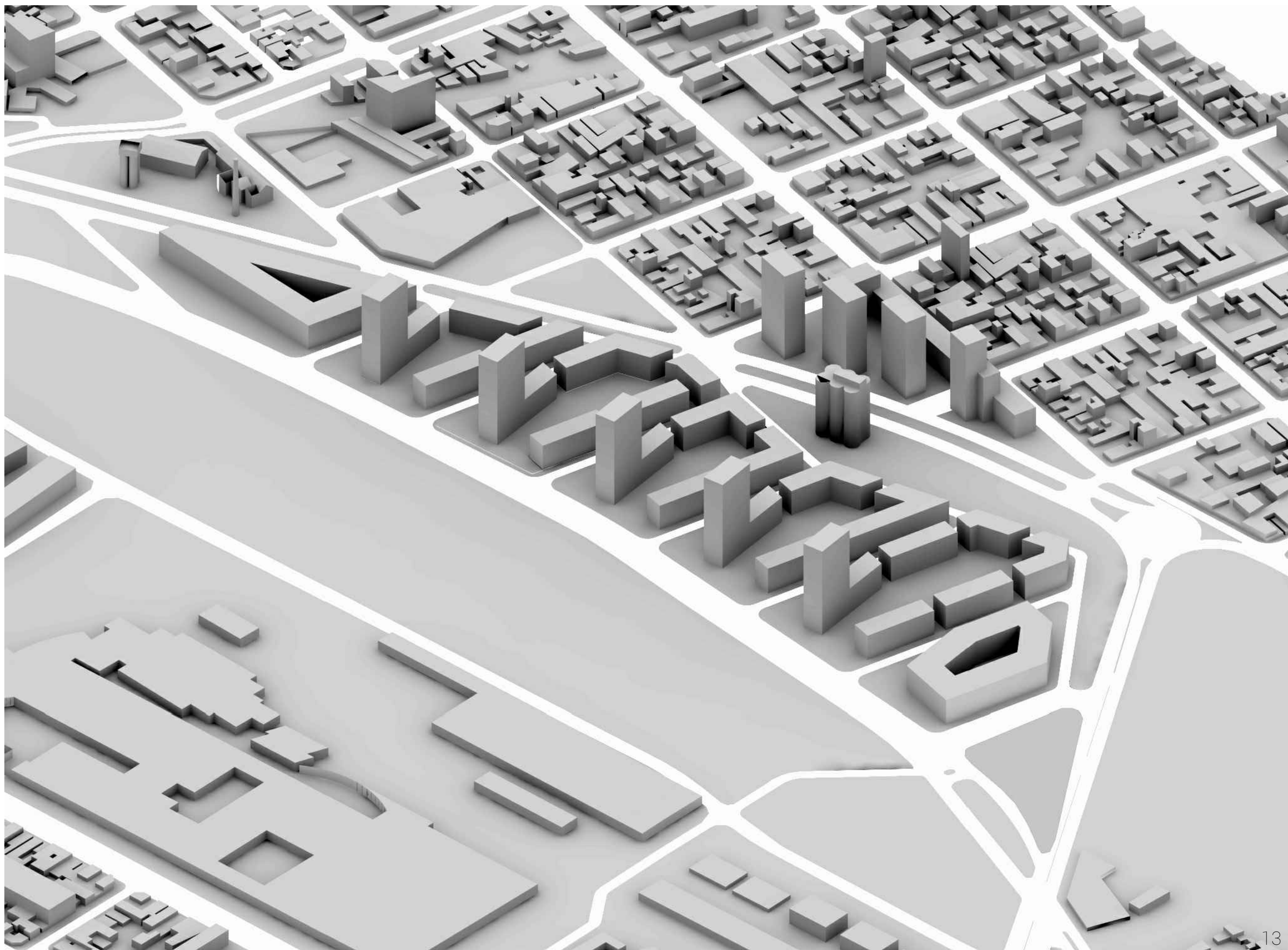
Se destina alrededor del 20% de la superficie en la zona norte que limita con el Parque Scalabrini Ortiz como Área Administrativa de Uso Público (S.A.U.P.).

El interior del (claustro) que representa alrededor del 50% de la superficie de cada manzana se destina a espacio privado de uso en común.

El Plan de Detalle ADIF está pensado para que construyan pequeñas constructoras, con la idea de lograr una heterogeneidad morfológica.

La etapabilidad de estos proyectos está ligada a la división en consorcios. Es importante que los servicios estén completos de acuerdo a las diferentes etapas.

Otro punto importante que se tienen en cuenta en estos planes es la relación entre el espacio público y el privado ya que es la arquitectura la cual determinará el límite entre estos dos sin dejarlo en manos del usuario.



ESTRATEGIA URBANÍSTICA

Las altas densidades habitacionales de la ciudad de Rosario han llevado a una densificación masiva de la manzana tradicional dejando sin aire y posible permeabilidad a la misma.

La propuesta plantea una alternativa a estas altas densidades pero permitiendo una permeabilidad de la manzana con un espacio intersticial destinado a espacio público.

" Como factor de recuperación urbana, destaco que hay que ocupar el espacio público. La gente tiene que usar esos espacios, utilizar las veredas la mayor cantidad de tiempo posible. Por eso no tengo dudas de que la arquitectura debe tender a la función social. A crear espacios de encuentros, de movimiento, de interrelación. Y este puede ayudar a curar cuestiones de inseguridad que se sufre en esta parte del mundo. " Rafael Iglesia

El enfoque consiste en mirar la ciudad como un modelo integrador del sector público y el privado, y conectar el espacio urbano y el espacio natural.

Aspectos favorables de la tipología manzana atravesable:

- / Tipología capaz de reconciliar las ventajas del bloque abierto y las de la manzana cerrada, asegurando índices de densidad convenientes y permitiendo una mezcla de usos y variedad social efectiva.
- / Se reivindica la calle como unidad del espacio público.
- / La calle resultante queda claramente definida y pensada para la experiencia a pie: ajusta sus dimensiones al peatón y enriquece sus percepciones mediante situaciones diversas. Estas consideraciones apuntan a la pertinencia del modelo para integrar una "ciudad paseable".

En comparación con la manzana cerrada tradicional de la ciudad de Rosario, que si bien funciona, hay ciertos aspectos a mejorar:

- / Edificios con más de dos frentes de iluminación y ventilación
- / Si bien el frente consolidado no genera un problema y es un límite bien marcado entre lo público y lo privado, puede resultar monótono para la experiencia a pie y no permite un gradiente entre ambos.

Rosario desarrolla una constante planificación del suelo mediante instrumentos normativos que permiten desarrollar planes programas desde el municipio y en conjunto con el sector privado para llevar a cabo proyectos de renovación urbana.

El Plan de Detalle para la "unidad de gestión 7 ADIF", identificado catastralmente en la Sección 8ª, definido por la prolongación de calle Rafael a crear, Av. Mongsfeld y prolongación de Av. Bordabehere al Sur y Av. Alberdi al Oeste (Patio Cadenas), es el que comprende el sector a intervenir en nuestro Proyecto Final de Carrera.

La reconversión de este sector de la ciudad ocupado por Cargill actualmente nos dio la posibilidad de proponer un nuevo enfoque de planificación urbana tomando como dato inicial el antecedente municipal para luego ponerlo en crisis.

Se realizó una interpretación del sitio basada en el análisis de una situación de ambigüedad de dos conformaciones distintas: el parque y la ciudad, lo consolidado y lo no consolidado, detectando así las problemáticas y potencialidades de ambas para así abordar el desarrollo del plan maestro.

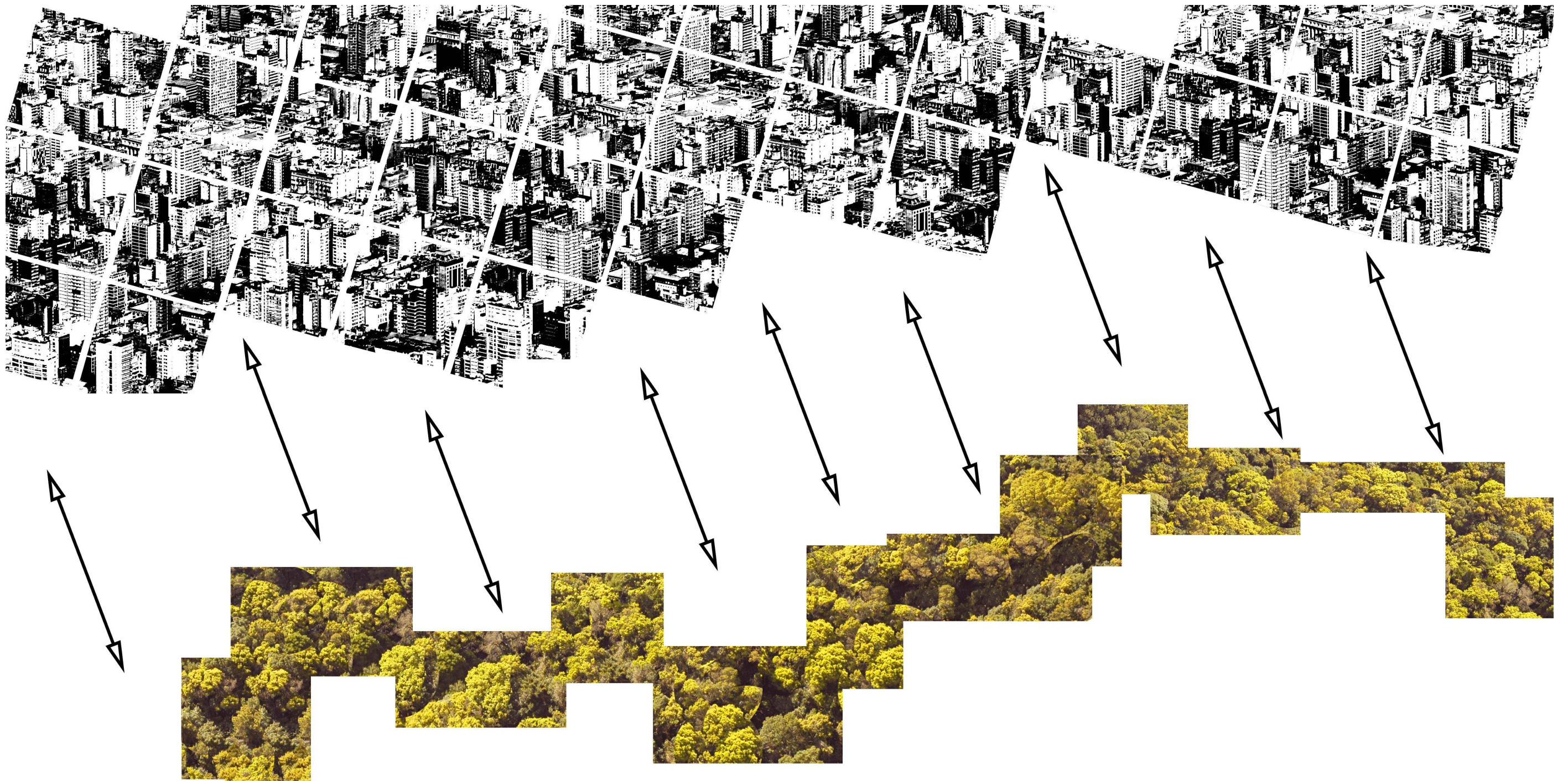
A través de un conjunto de estrategias de desarrollo urbano y gestión, se definió un proyecto deseable y posible de transformación de este sector de la ciudad ordenando la acción pública y promoviendo la inversión privada.

Establecimos en cada manzana y sus respectivos consorcios no sólo indicadores de construcción, los usos, las afectaciones públicas, la preservación de inmuebles de valor patrimonial, en este caso los silos, sino además, la programación y ejecución de obras públicas y privadas que se asignan a cada emprendedor.

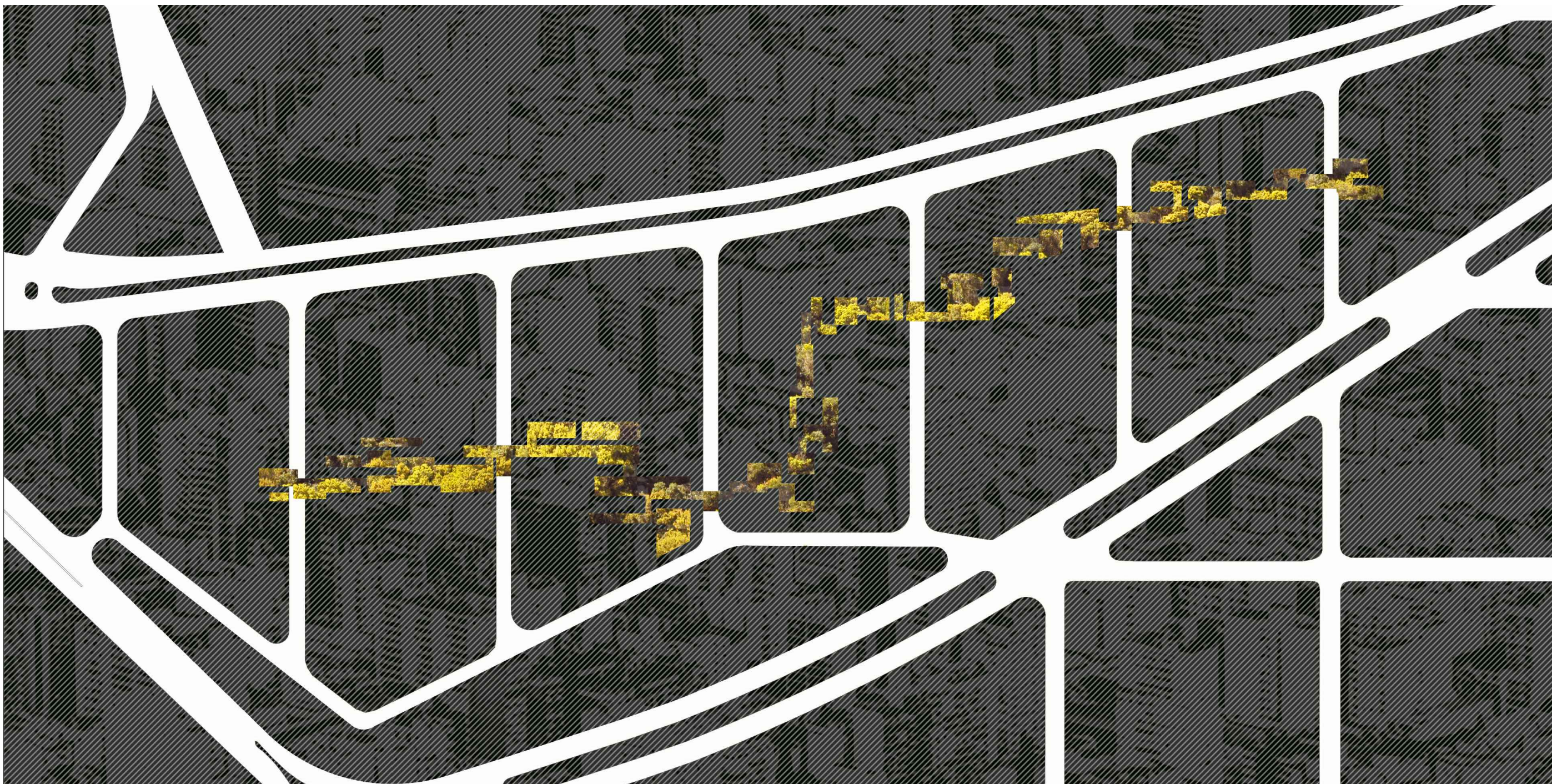
Se propuso una costura, un plan que genere integración en lugar de segregación. En base al estudio de situaciones positivas y negativas, se definieron premisas que hacen posible la costura de esta porción de la ciudad.

Ya que la tensión transversal (ciudad, Parque) está dada por el trazado original del parcelamiento, potenciamos un atravesamiento peatonal longitudinal en todo el proyecto, enlazando las distintas unidades de gestión, teniendo en cuenta los puntos estratégicos del sitio (silos-edificios especiales-parque).

Esta servidumbre administrativa de uso público busca generar espacios estancos, de encuentro y paseo, a diferencia del resto de los atravesamientos secundarios de cada unidad de gestión. También actúa como gradiente entre lo público y lo privado.



Situación de ambigüedad



Espacio intersticial destinado a espacio público



A la hora de plantear los lineamientos generales del Plan Maestro, se tomaron en cuenta diversas situaciones de la ciudad de Rosario.



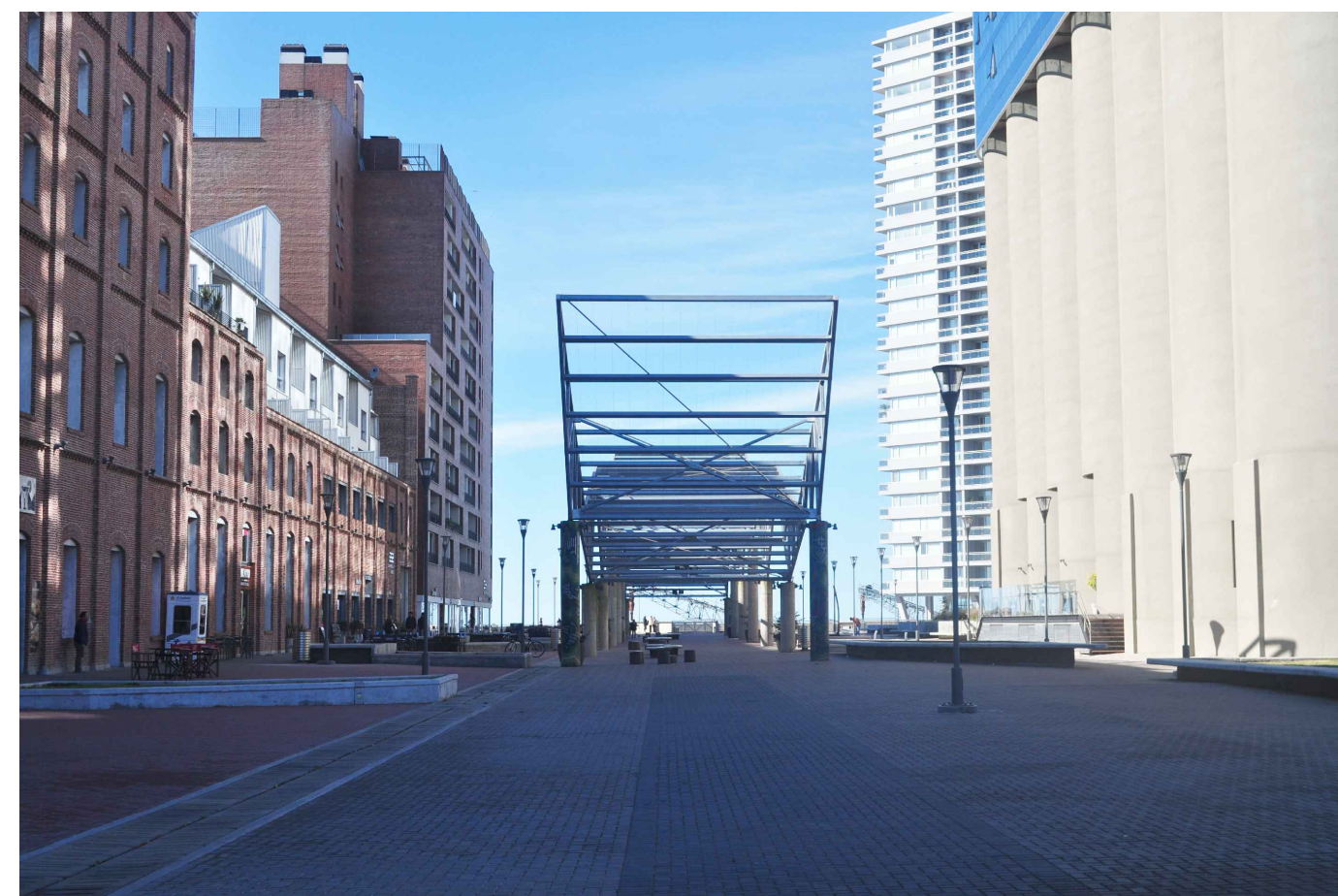
Peatonal Córdoba

La calle Córdoba en su tramo de carácter peatonal entre las calles Paraguay y Buenos Aires, es un ejemplo a comparar con el atravesamiento peatonal planteado en todo el Plan Maestro. Posee un ancho de 15.6 m. con edificios de alturas comprendidas entre los 6 m y 76m. aproximadamente. Los diferentes usos que se encuentran a lo largo de toda su extensión, se vuelcan a la calle.

Esta vía no fue un espacio proyectado como tal, sino que resulta de ser la calle más importante de Rosario desde sus inicios, donde se ubicaban las casas más aristocráticas de la ciudad. A pesar de esto, es una peatonal que funciona. Uno de sus mayores inconvenientes es que no es un lugar seguro durante la franja horaria nocturna, ya que no existen usos activos durante este período.

Es un lugar que podría mejorar aún más si se tomaran decisiones de diseño urbano con respecto a la vegetación y las condiciones climáticas.

El frente consolidado de ambos lados edificados, no permite el ingreso de luz natural adecuado en determinadas horas del día.



Ciudad Ribera

Ciudad Ribera es un emprendimiento privado, todo el conjunto se organiza alrededor de una plaza abierta que pasa a formar parte de los espacios públicos de la ciudad, en la continuidad que estos tienen en la costa. El paseo central tiene un ancho de 32 m. entre edificios y con una altura que varía entre los 23 m. y 45 m. Los usos también se vuelcan hacia el paseo peatonal, sin embargo varían a lo largo de todas las franjas horarias, dándole vida no sólo durante el día, sino también durante la noche.

Este atravesamiento tiene la potencialidad de desembocar en el río Paraná pero a pesar de haber sido un espacio proyectado carece de decisiones adecuadas relacionadas a la vegetación y al diseño de lugares acordes par ser aprovechados durante las distintas estaciones y temperaturas del año.



En el caso del Corredor urbano de Avenida Pellegrini hasta calle Alvear, frente a Parque Independencia, la normativa aplica como medida mínima 6mts. y altura máxima 36mts, salvo casos especiales. Con ancho de vereda de 4 m. y un ancho entre Línea Municipal y Parque de entre 35 y 44 m. da como resultado un abrupto cambio entre lo construido y no construido, siendo similar a cualquier otra manzana de la ciudad que no presente situación de borde frente a un espacio público abierto y de gran escala.



En la recalificación para la normativa del Frente Costero, se establece una altura base de 36 m. que es a su vez la altura mínima establecida para todos los lotes frentistas de la zona de aplicación. Se establece la posibilidad de construir alturas mayores hasta alcanzar las alturas máximas de 6 a 70 m., mediante un "Règimen especial para la autorización de mayor aprovechamiento por incremento de altura". En este ejemplo sucede algo similar con el anterior, ya que el cambio es abrupto y el ancho de la vereda es desproporcional con respecto a la altura.



En la propuesta, se plantea lograr un gradiente entre lo construido y lo no construido. Todas las manzanas deben respetar un ancho mínimo de 7 metros frente al Parque Scalabrini Ortiz con el objetivo de lograr una mayor apertura visual.

Con respecto a la estrategia adoptada para definir las alturas se planteò un aterramiento influenciado por el contexto inmediato, aumenta en el sector Sur con respecto a la altura de los silos de Cargil y decrece en dirección al Norte a medida que se aproxima al Parque Scalabrini Ortiz. Se realiza la operación inversa a lo que plantea la Municipalidad, ya que consideramos mas pertinente esta disposición por cuestiones de asoleamiento y visuales. Con el avance del ejercicio se decidio disminuir la variedad de alturas, adoptando otras que unifican el conjunto, lo que nos permite obtener mayores distancias entre edificios





ARCES JAPONÉS

Árbol pequeño con una altura de 6 a 10 m. Posee hojas caduca, es decir que caen en otoño, con un ancho y alto en 4 y 10 cm, son palmadas y contienen hasta 9 lóbulos acabados en punta. En otoño adquieren tonos rojizos o púrpuras. Las flores se organizan en cimbras, tienen 5 pétalos color blanco, y brotan en primavera. Se adapta a los climas templados entre los 30°C y -18°C. El riego es aconsejable entre 2 y 3 veces por semana, aumentando a 4 en temperaturas elevadas.



CALLISTEMON

Arbusto que plantado en el suelo alcanza hasta 4 m de altura. Sus hojas son perennes, color rojizas, suaves y aterciopeladas, de consistencia coriácea, resistentes a los vientos. Posee espigas florales compactas, cilíndricas que florecen en primavera y verano. Se logra adaptar a cualquier suelo, y necesita un riego abundante en las épocas de altas temperaturas. Es capaz de soportar temperaturas cercanas a los -10°C.



MAGNOLIO

Árbol de crecimiento lento, puede alcanzar hasta 30 m de altura si se lo planta en suelo. Sus hojas son perennes de color verde oscuro. Las flores blancas son de corta duración con una intensa fragancia. Contiene un fruto en forma de piña, con semillas color rojo. Necesita de un riego regular, con mas abundancia en verano, tratando de evitar el encharcamiento. El clima templado es el que mejor le sienta, tratando de ubicarse en un lugar soleado o de sombra parcial.



BAMBÚ CELESTIAL (Nandina doméstica)

Arbusto de hasta 2 m de altura. Sus hojas verdes se distribuyen horizontalmente por los tallos, las cuales en otoño se tiñen de color rojo, y no se caen sino que en invierno vuelven a su color verde. En primavera - verano produce panículos cónicos de pequeñas flores blancas seguidas de bayas color rojo. Se adapta a todos los suelos y exposiciones. Requiere de un riego regular en verano, evitando el encharcamiento. Soporta hasta -10°C



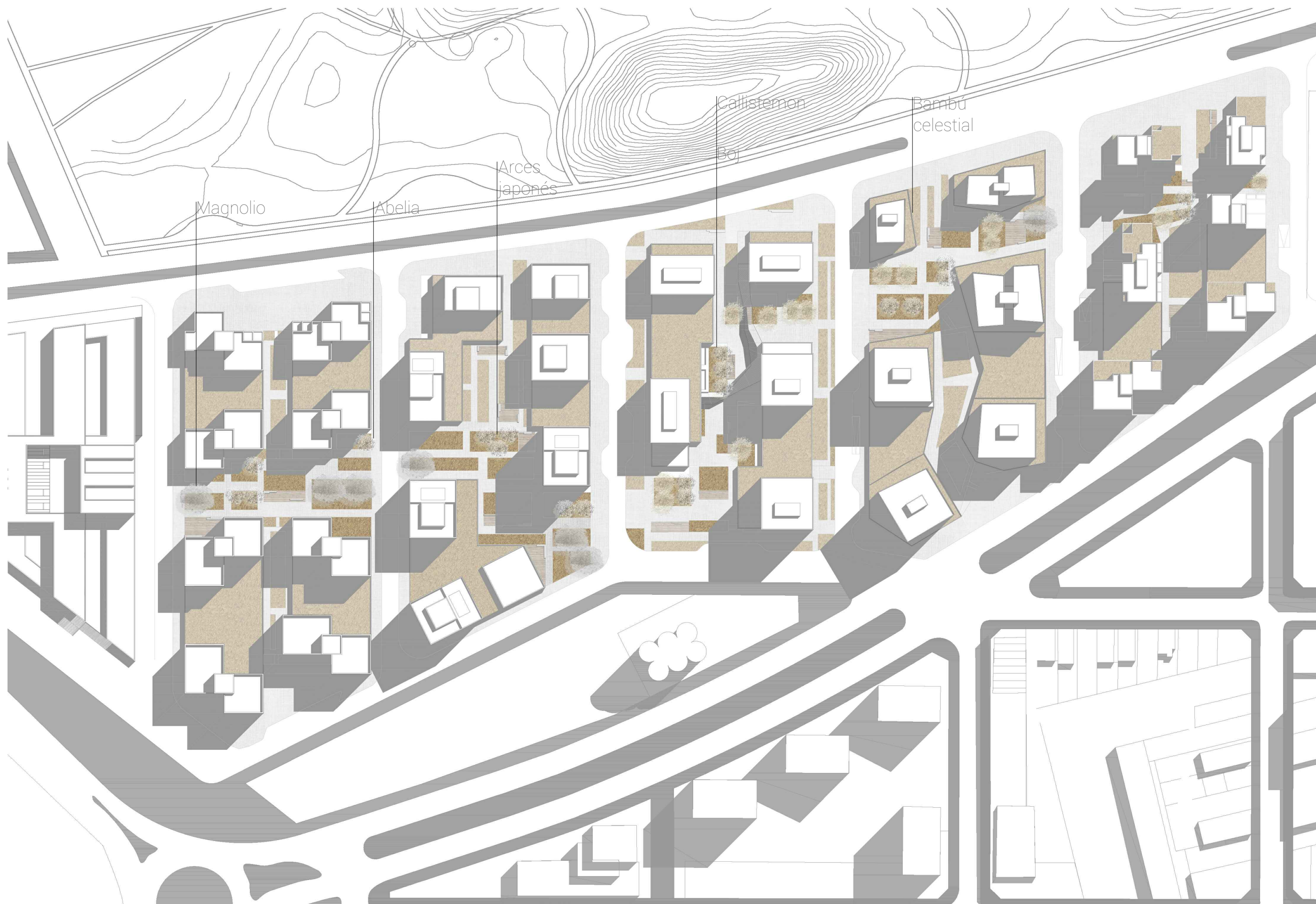
ABELIA

Arbusto pequeño que alcanza su máximo tamaño en 5 años, entre 1m y 1,5 m. Es una planta rústica de hojas caducas, ovaladas de 2 a 6 cm de longitud, con brotes florecientes y decorativos en primavera. Sus flores poseen una agradable fragancia, se organizan en cimbras, de 5 pétalos con lóbulo redondeado, de color blanco con tintes rosados, y miden entre 1,5 y 2 cm. La época en la que florecen es de abril a octubre. Puede ubicarse tanto en sol como en sombra y soportan temperaturas de hasta -10°C



BOJ

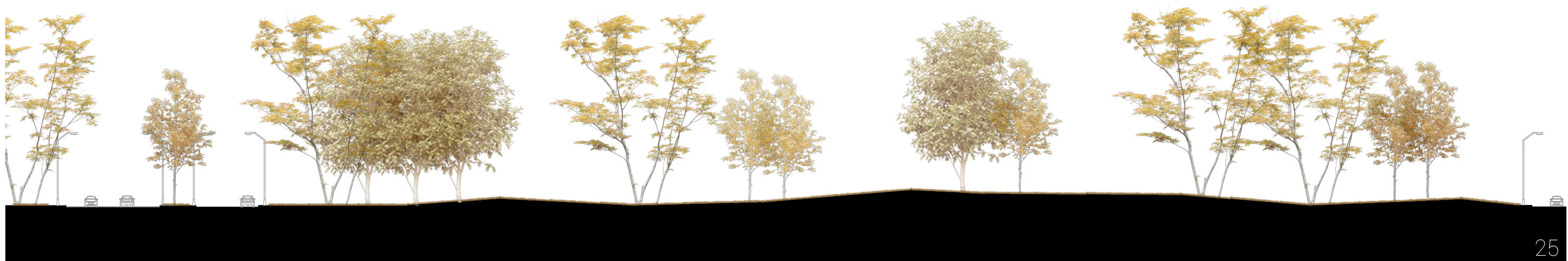
Arbusto perenne de crecimiento lento, con una altura comprendida entre 1 m y 6 m. Posee un denso follaje de color verde. Sus hojas son simples, opuestas, lustrosas y ovaladas, que en otoño adquieren un color rojizo. Son de 1,3 a 2,5 cm de largo por 0,7 a 1,2 cm de ancho. Las ramas son rollizas. Es recomendable que se ubique a la sombra. Tiene una alta tolerancia a la poda, por lo que es muchos casos se la utiliza para decoración.



Decisiones paisajísticas del Plan Maestro

Vista Este
Escala 1.500





" La Ciudad es el resultado de un proceso histórico donde el cambio es su verdadera esencia, cambios producidos por el cuerpo colectivo de sus ciudadanos a través de su interacción en cooperación y en conflicto, de modo que la instancia física del ser ciudad se ajuste lo más adecuadamente posible a las demandas de su ser social. " Aníbal Moliné



Vista desde el Parque los Silos

UNIDAD DE GESTIÓN 5

Una de las premisas del ejercicio de Proyecto final de carrera era explorar otras alternativas de consolidación del suelo en base a la propuesta planteada por la Municipalidad de Rosario, manteniendo el Factor de ocupación total establecido por la normativa.

Trabajamos en la unidad de gestión 5 que tiene 10.715 m². Nuestra estrategia está basada en superar el FOS planteado por el antecedente municipal para consolidar mejor la planta baja y así lograr un mejor control del atravesamiento principal que no es el espacio residual entre lo construido y el espacio viario, sino que es el espacio público principal, siempre manteniendo distancias favorables entre los edificios.

Con esta estrategia de consolidación para una mayor liberación en altura, obtuvimos como resultado un FOS de 0.45 y un FOT de 3.2, mientras que el antecedente establece un Fos de 0.3 y un FOT de 3.2.

Para poder tener distintas alternativas de crecimiento en este proyecto de tal envergadura, dividimos el proyecto en tres consorcios, que van desde los 3.992 m² hasta los 19.714 m². De esta manera también lograríamos una variación en el esquema de inversión, algo favorable para promover la inversión privada.

Se desarrolló un nivel de subsuelo exclusivo para estacionamiento para los diferentes consorcios con una cantidad de 231 plazas, teniendo 22 más que las requeridas por el Reglamento de Edificación de la ciudad, el cual establece que para unidades de vivienda de 40 m² a 60 m² se necesita como mínimo una cochera cada 2 unidades de vivienda, mientras que para las viviendas de 60 m² a 120 m² una cochera por cada unidad de vivienda. Este estacionamiento puede funcionar como estacionamiento único para todos los consorcios o bien dividirse en dos estacionamientos. Así, el Consorcio de mayor dimensión y cantidad de viviendas tiene la posibilidad de tener estacionamiento único, mientras que los otros dos Consorcios funcionarían de forma conjunta.

En la planta baja del proyecto, proponemos gran variedad de usos destinados a todos los usuarios, aquellos que trabajan, consumen o la atraviesan. La diversidad de usos facilita la convivencia de funciones compatibles y evita la desertificación que se produce en las zonas mono funcionales de la ciudad en determinadas franjas horarias del día o la semana.

Adoptamos una modulación de 5.30 m. dejando 5m. libre entre columna y columna. Esta modulación se aplica desde la planta baja hasta el último nivel de las unidades de vivienda, siendo los únicos elementos estructurales junto con los núcleos de circulación vertical de los edificios. Con esta estrategia logramos plantas libres en donde los únicos elementos construidos son los núcleos húmedos, con la intención de que estos espacios puedan adaptarse a cualquier uso y a su vez cambiar en el tiempo si es necesario. Estos núcleos húmedos respetan una medida estandarizada a lo

largo de toda la planta baja para su rápida construcción. De igual manera los locales están proyectados de variadas dimensiones para garantizar heterogeneidad funcional. Los diversos usos a lo largo de este nivel se ubicaron estratégicamente de acuerdo a conveniencias y necesidades de cada uno.

Lo que buscamos no es un orden definitivo sino abierto a las posibilidades, capaz de un ininterrumpido desarrollo en el tiempo, a través de un sistema continuo de movimiento que garantice el constante uso del espacio público. Es el espacio de la representación, donde la sociedad se hace visible. Hay un valor público que es el que creemos que ha de tener prioridad: la heterogeneidad, la mezcla, la presencia de colectivos sociales diferentes en cada zona de la ciudad, facilita tanto el funcionamiento urbano como la integración socio-cultural.

El primer nivel actúa como espacio privado de uso común y actúa de transición entre la planta baja, de carácter público y las viviendas de carácter netamente privado.

Está pensado para que sirva de apoyo a las viviendas de propiedad horizontal y no que tenga la característica de amenitie privado convencional. Con estos usos de apoyo a la vivienda buscamos que se duplique esta heterogeneidad a la que tanto apuntamos a que se genere en la planta baja, es por eso que estos servicios no son sólo para uso exclusivo de un consorcio sino que se abastecen unos con otros. De todas maneras, cada consorcio puede desarrollar este espacio de manera independiente ya que todos cuentan con un salón de usos múltiples y un espacio que puede funcionar como gimnasio.

Esto podría realizarse mediante la administración de los distintos consorcios, los cuales se encargarían de la gestión de los equipamientos privados de cada uno, pero a su vez es posible establecer contratos de membresía para el uso de estos servicios por parte del resto de los residentes de los demás consorcios. También se lograría reducir los costos administrativos de cada unidad.

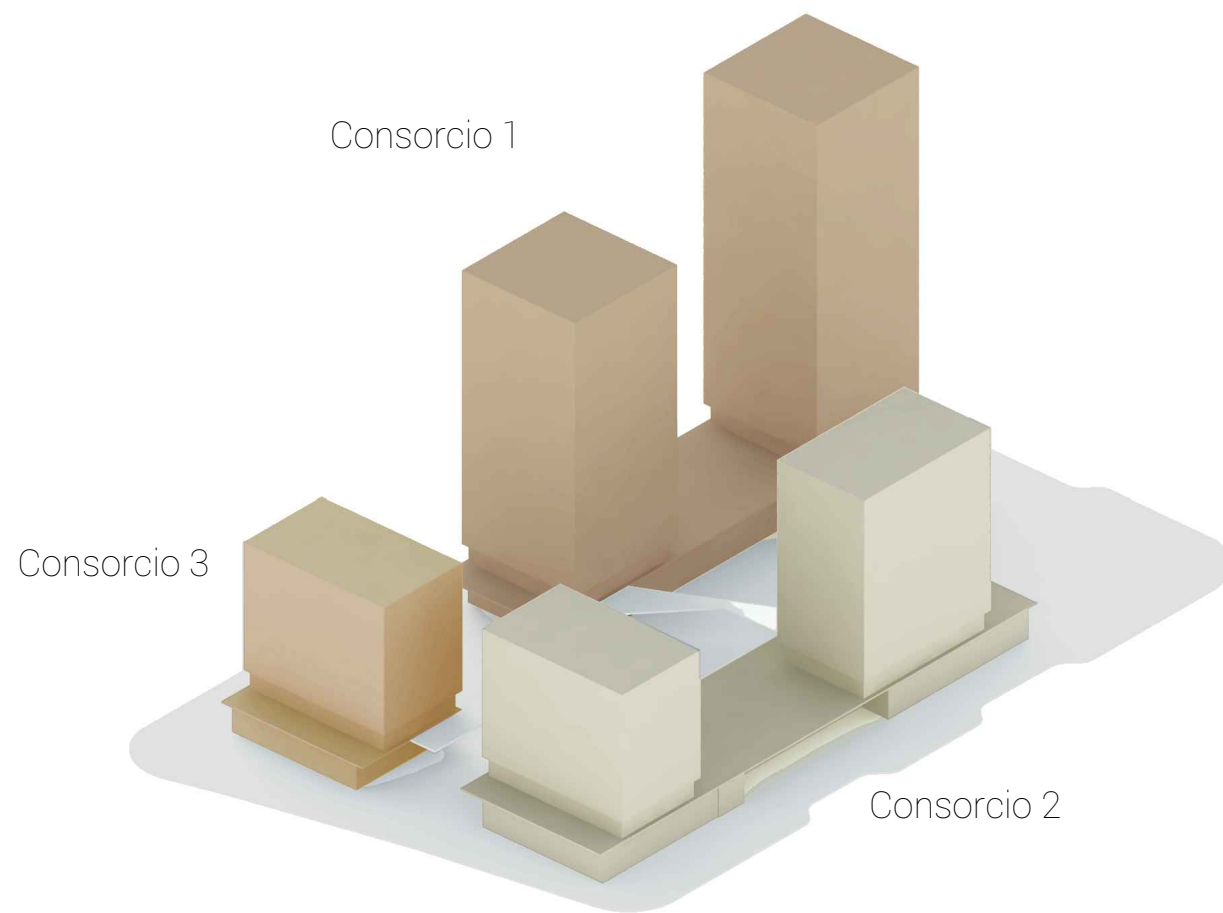
Al multiplicarse las conexiones, las partes quedan firmemente conectadas entre sí en todas las dimensiones. Son interconexiones que se desenvuelven a lo largo del proyecto en vez de generar jerarquías estáticas.

En proyectos de estas dimensiones es indispensable que puedan realizarse en etapas y a su vez lograr una efectiva construcción teniendo en cuenta el costo del tiempo.

La etapabilidad de este proyecto, dividida en 5, está ligada a la división de consorcios. Es importante que los servicios estén completos de acuerdo a las diferentes etapas.



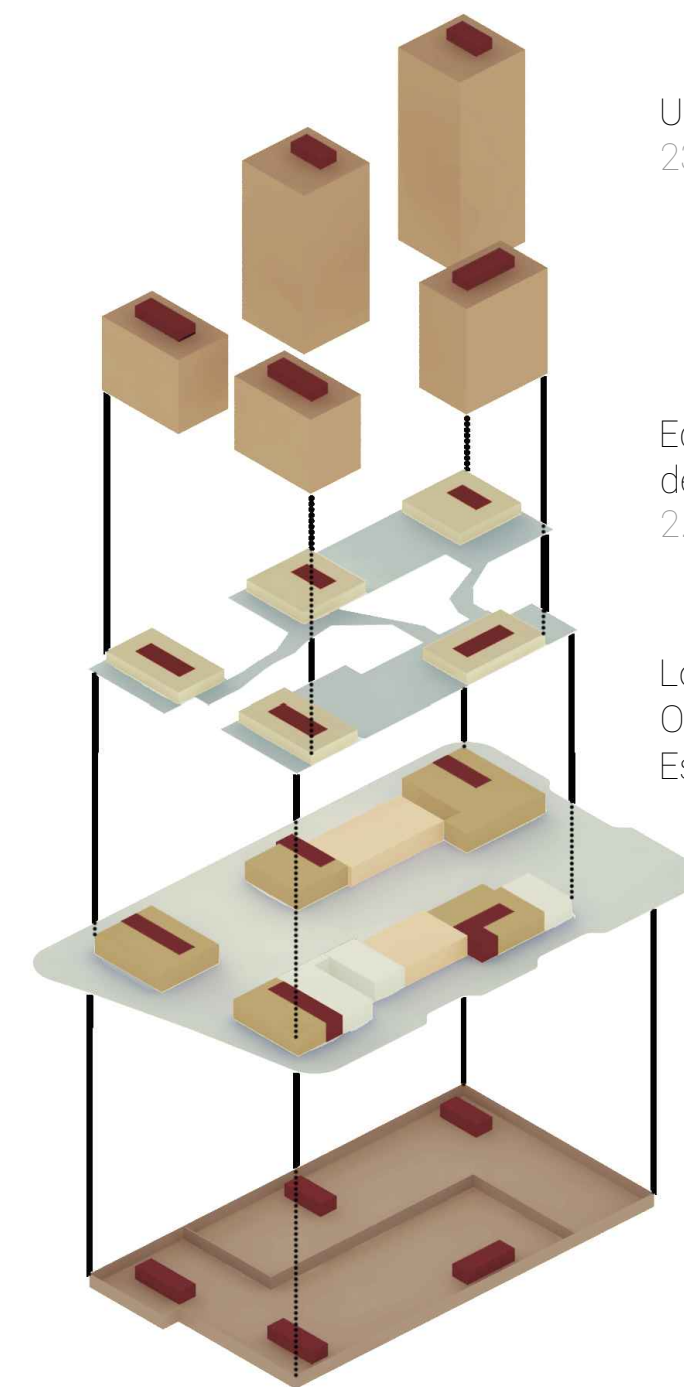
Vista aerea desde el Parque Scalabrini Ortiz



Consorcio 1
19.714 m² / 165 viviendas

Consorcio 2
10.831 m² / 80 viviendas

Consorcio 3
3.922 m² / 30 viviendas

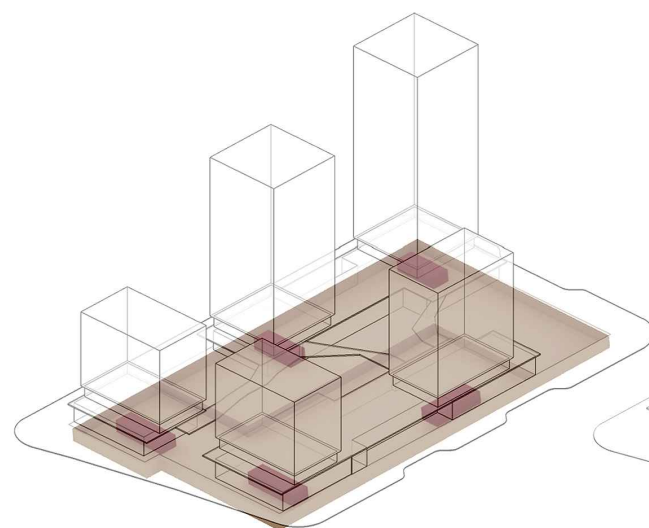


Unidades de vivienda
23.207,8 m²

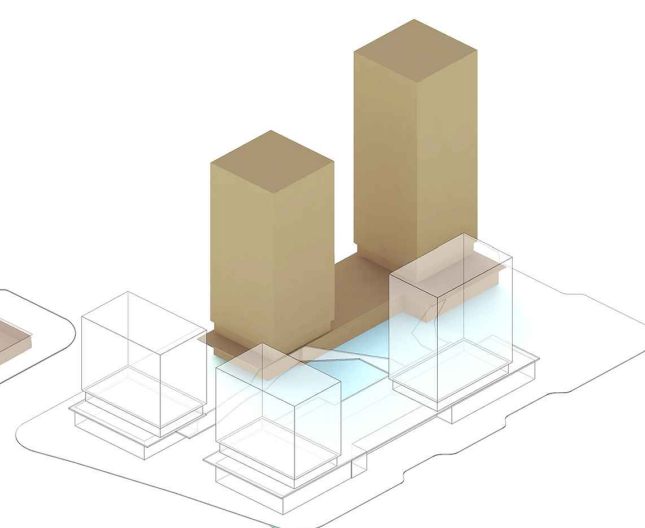
Equipamientos privados
de uso común
2.056 m²

Locales 2.130,3 m²
Oficinas 594,3 m²
Estudio loft 842,6 m²

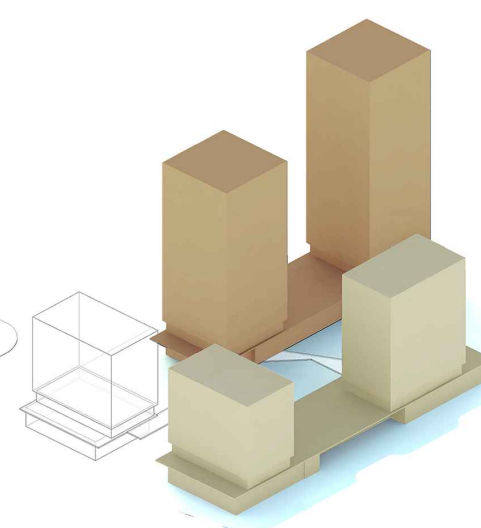
Estacionamiento
8.061 m²



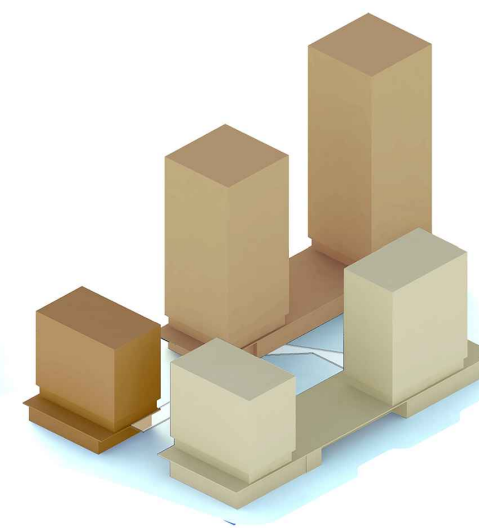
Etapa 1/ Subsuelo



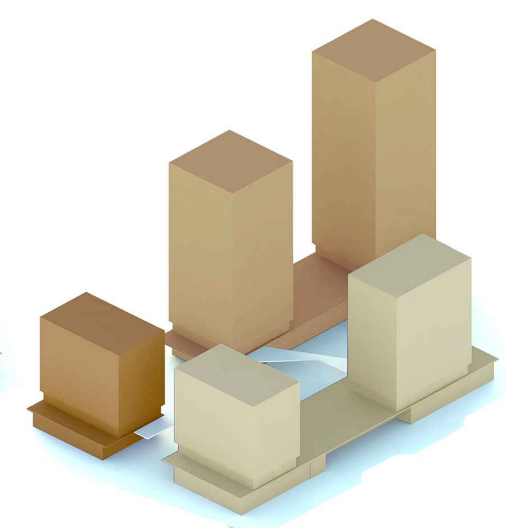
Etapa 2/ Consorcio 1



Etapa 3/ Consorcio 2

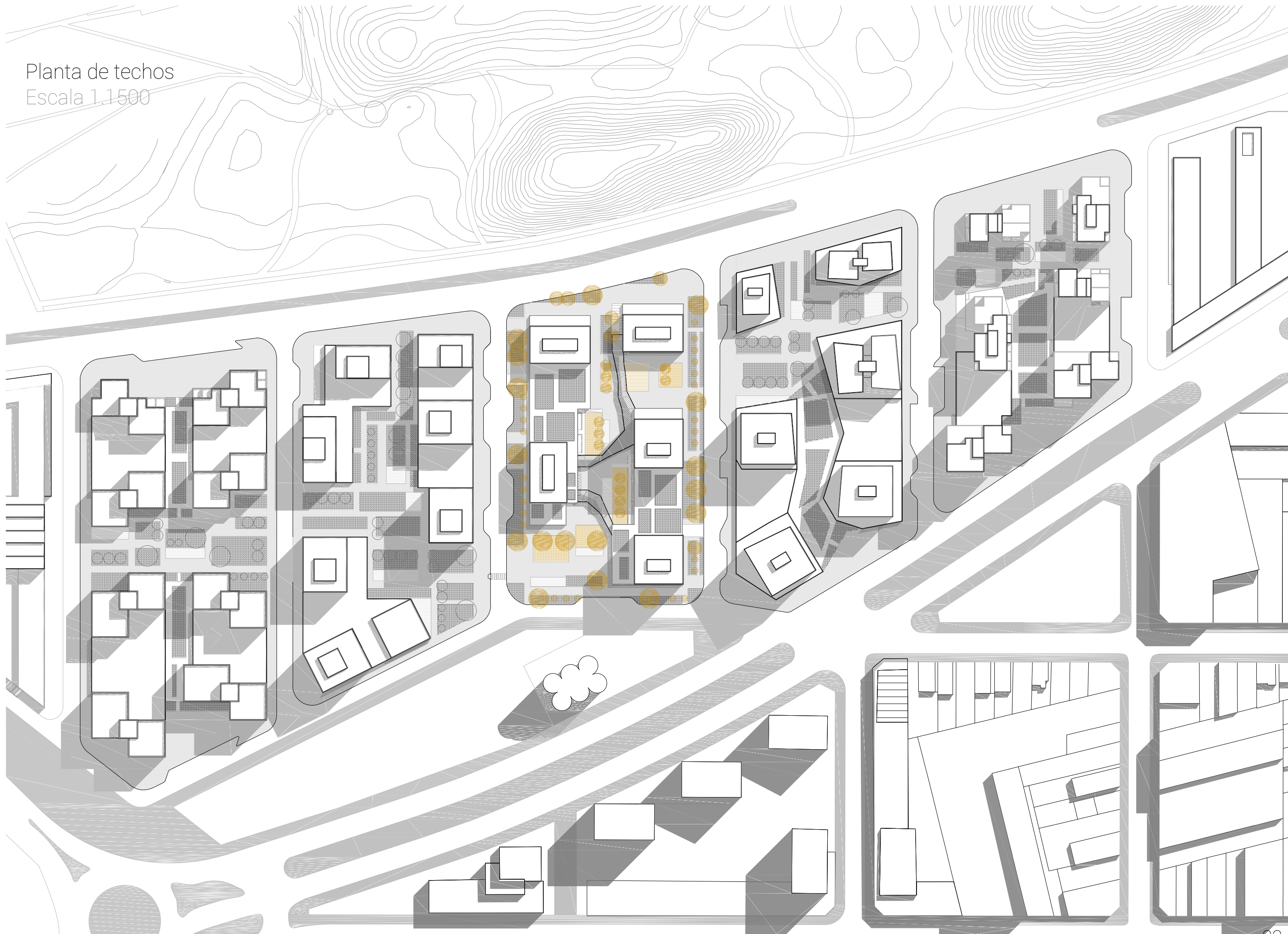


Etapa 4/ Consorcio 3



Etapa 5/ Pasarela Primer nivel

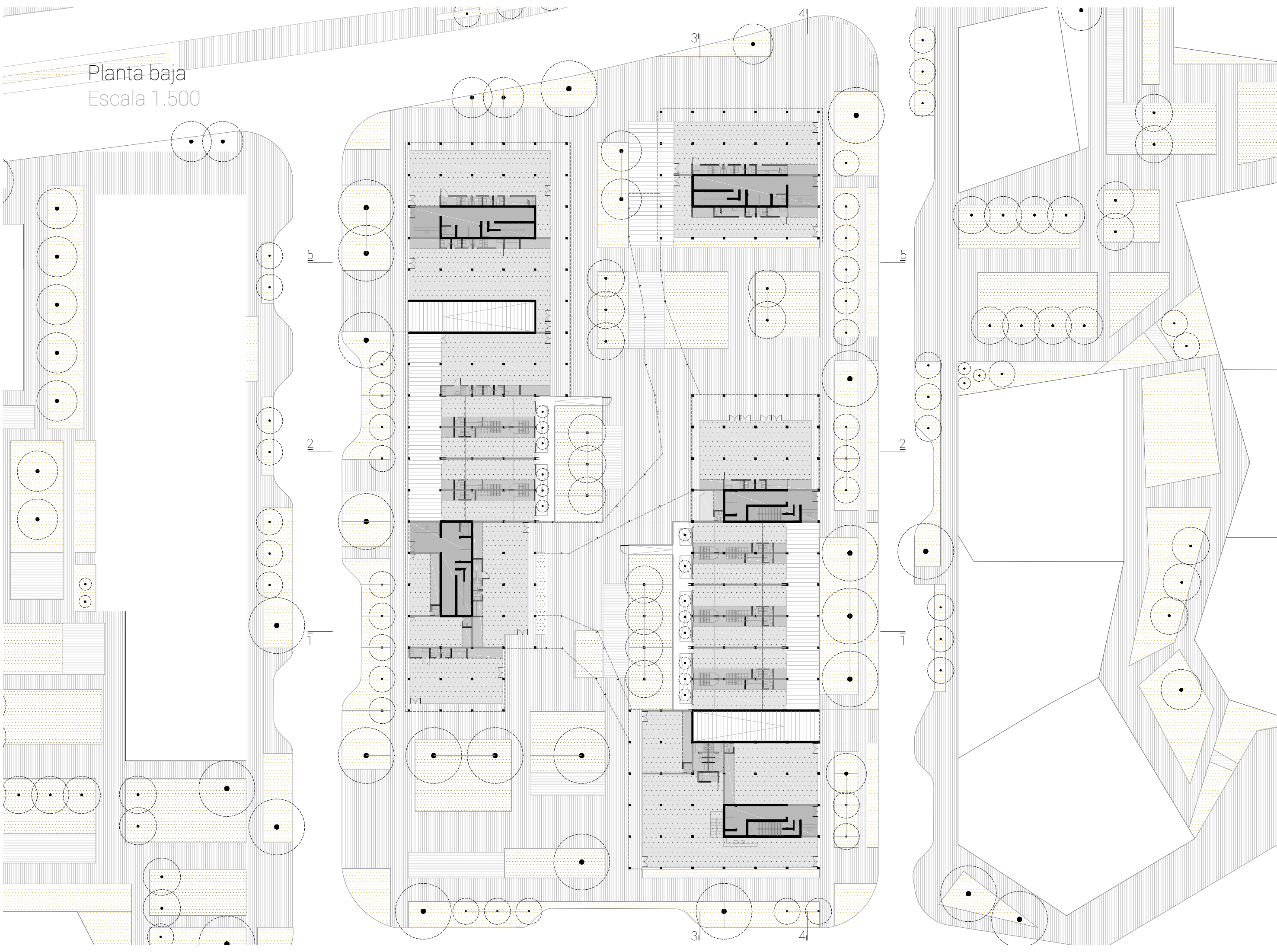
Planta de techos
Escala 1:1500



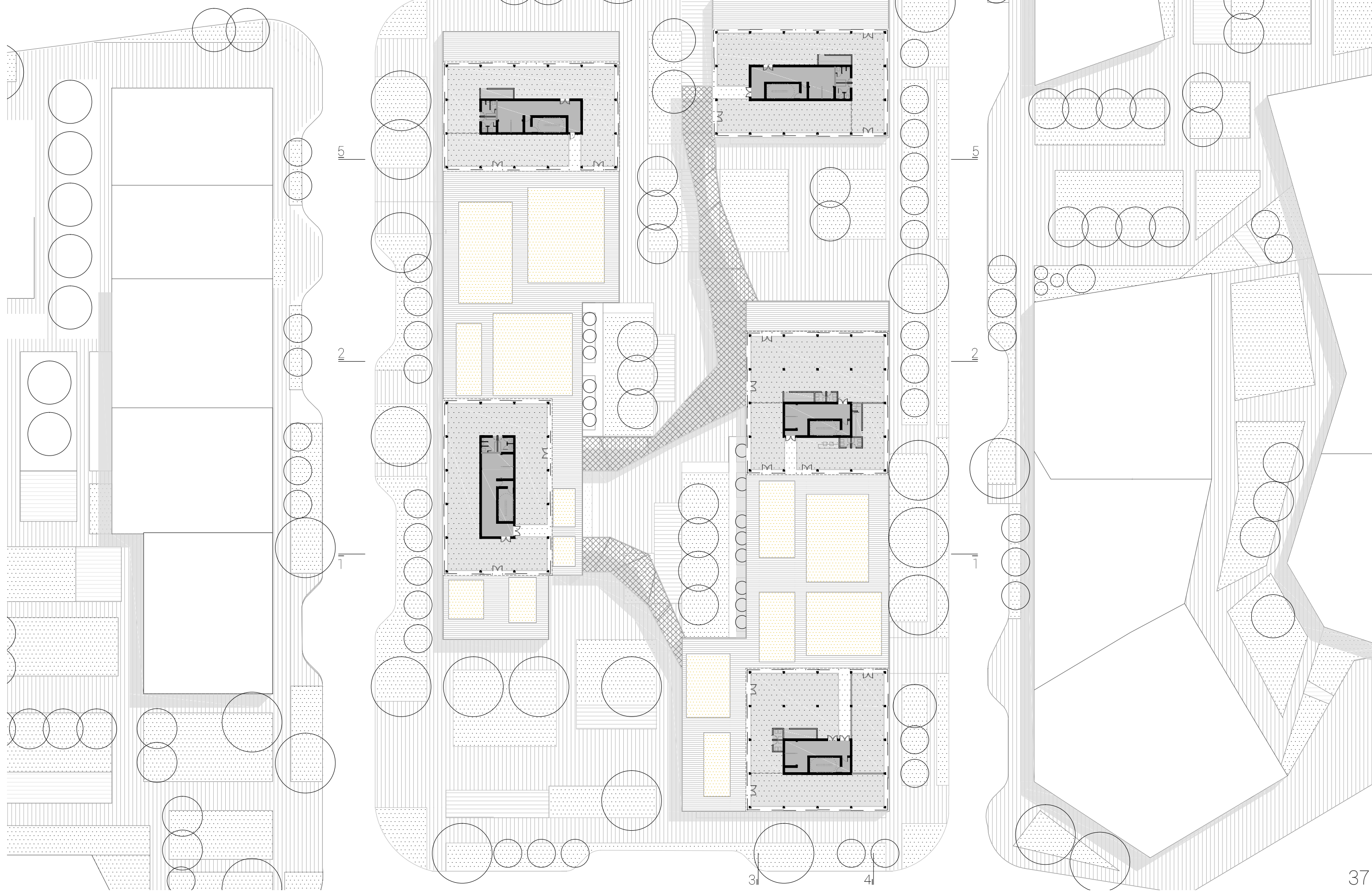


Vista desde el Parque Scalabrini Ortiz

Planta baja
Escala 1.500



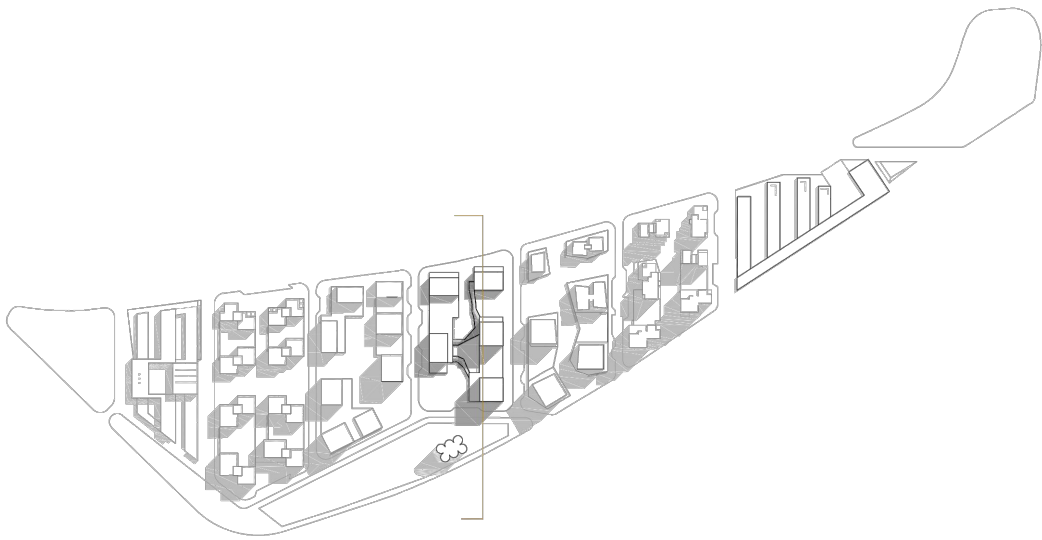
Planta primer nivel
Escala 1.500





Vista desde el attraversamiento peatonal

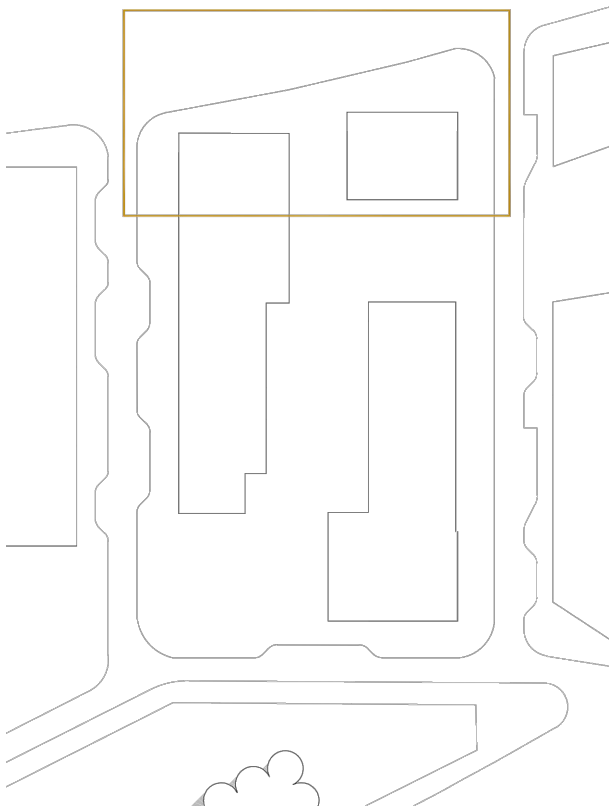
Corte 3/3
Escala 1.250

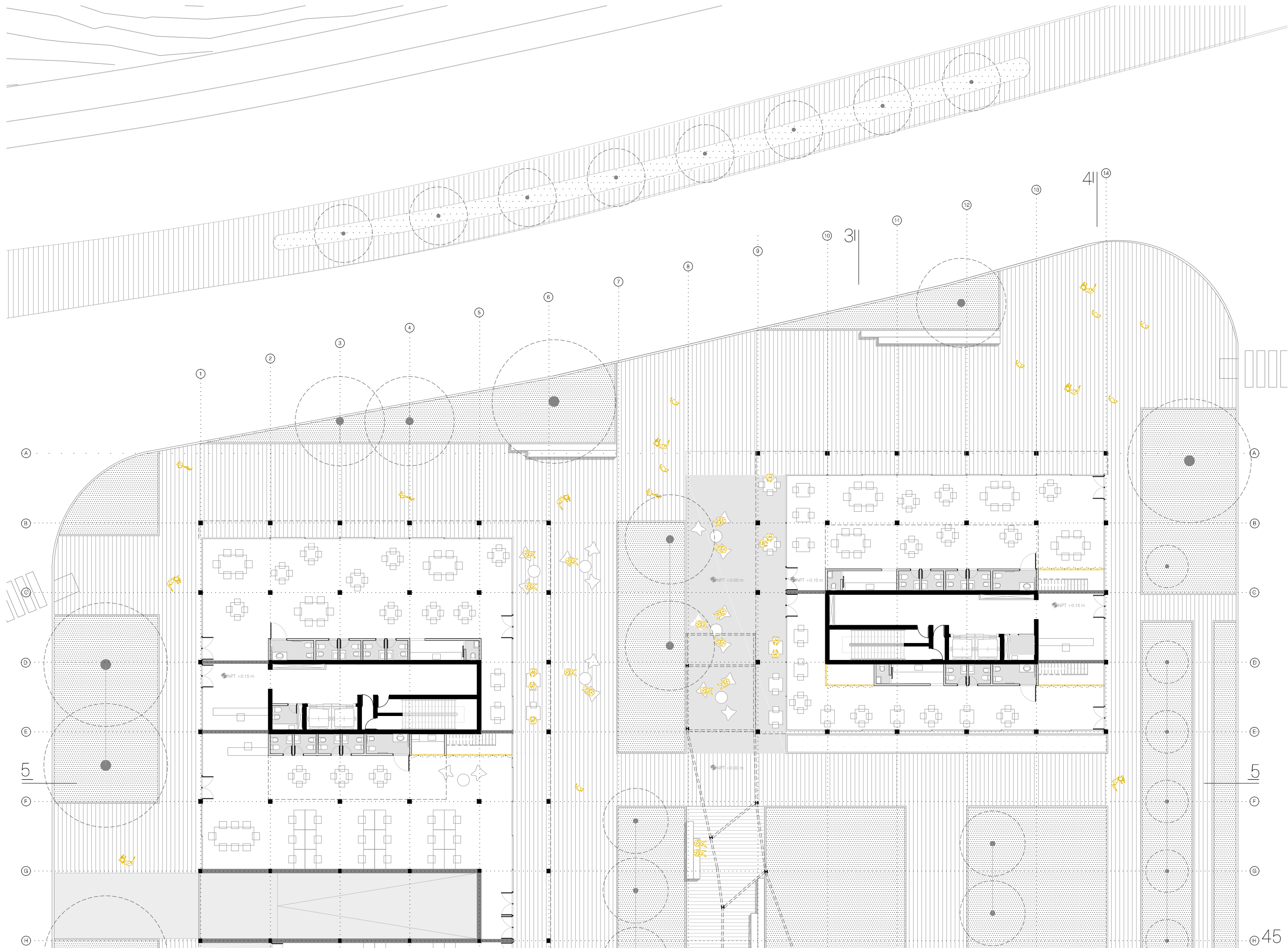




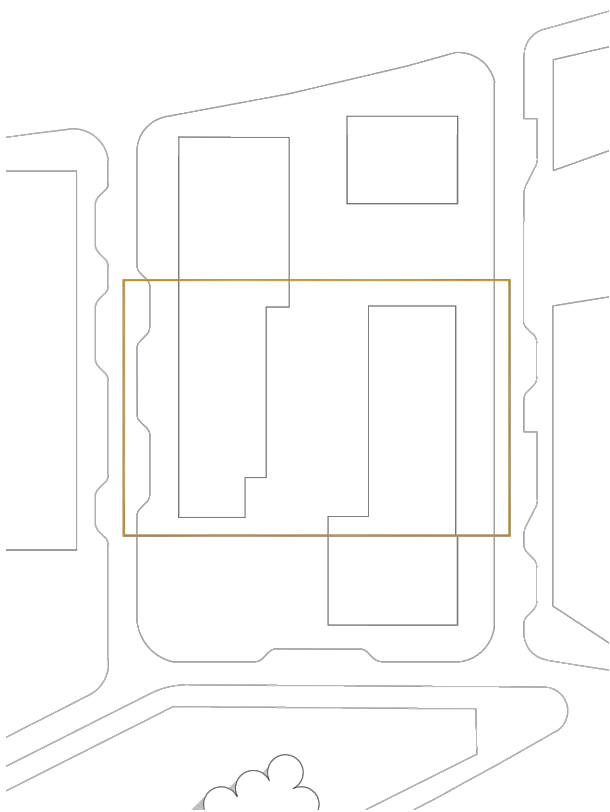
Vista desde el atravesamiento peatonal

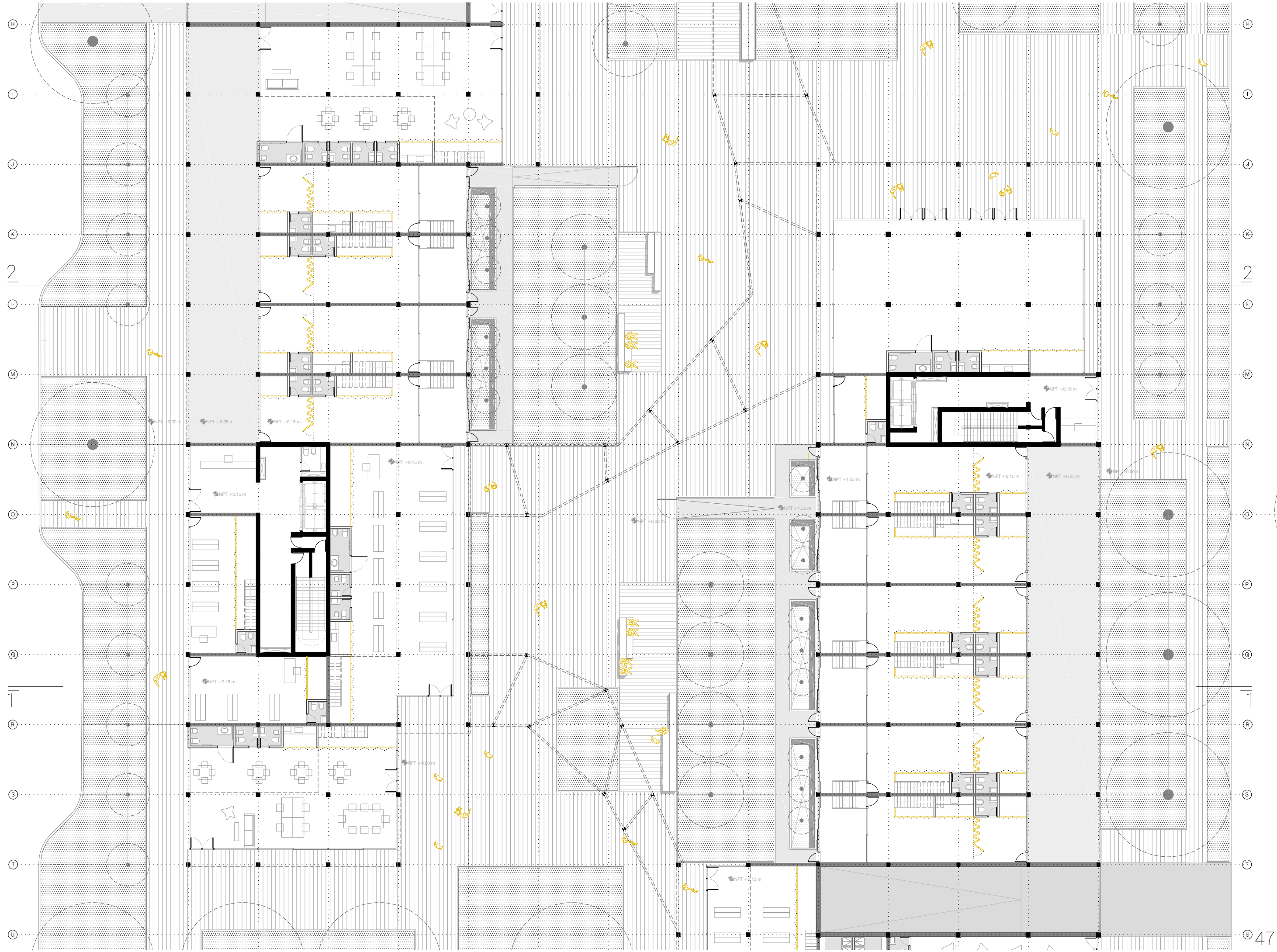
Planta baja/Sector 1
Escala 1:250



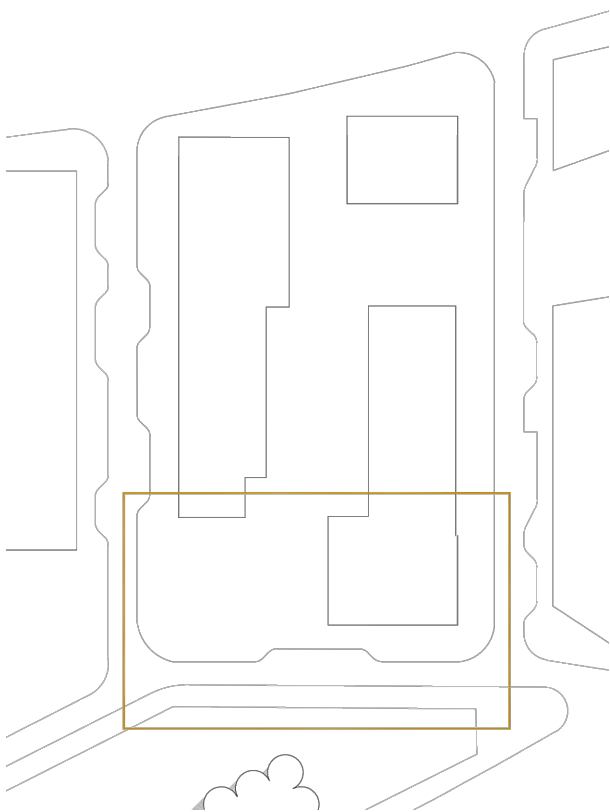


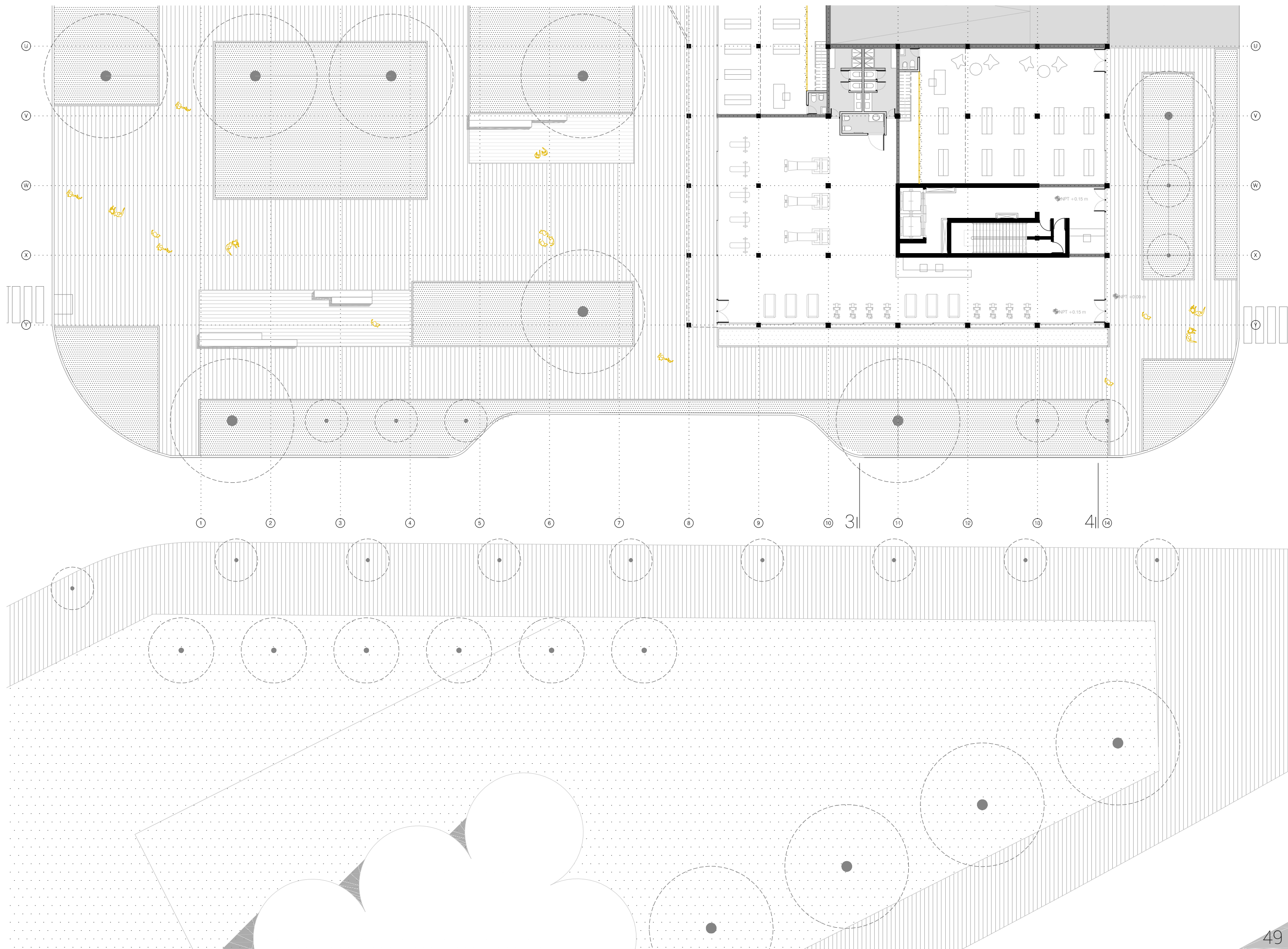
Planta baja/Sector 2
Escala 1.250





Planta baja/Sector 3
Escala 1:250

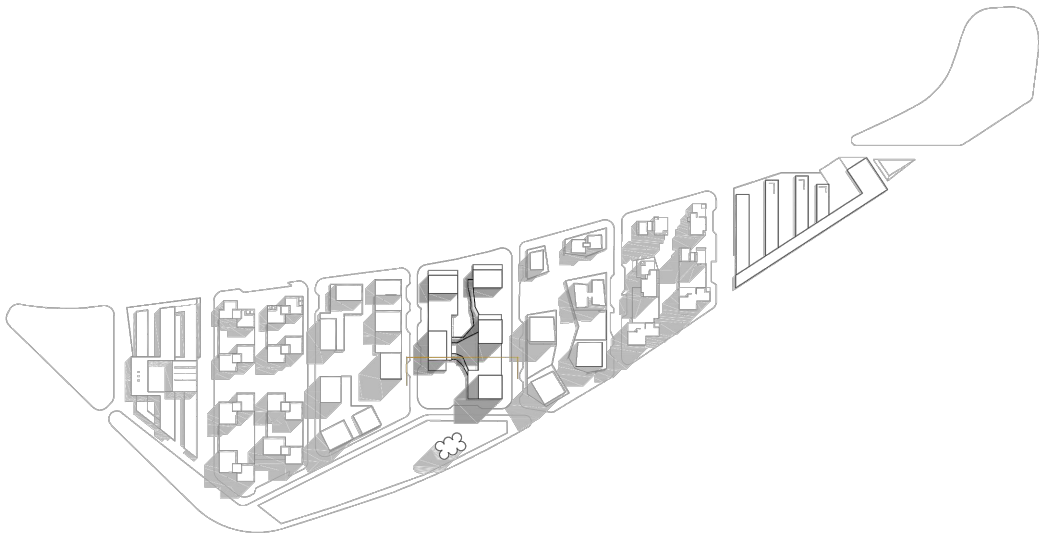






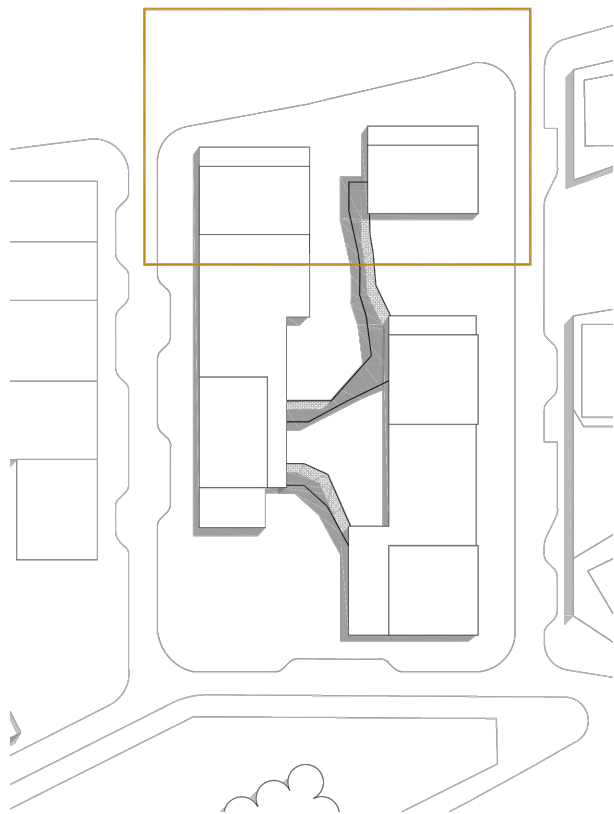
Vista desde el attraversamiento peatonal

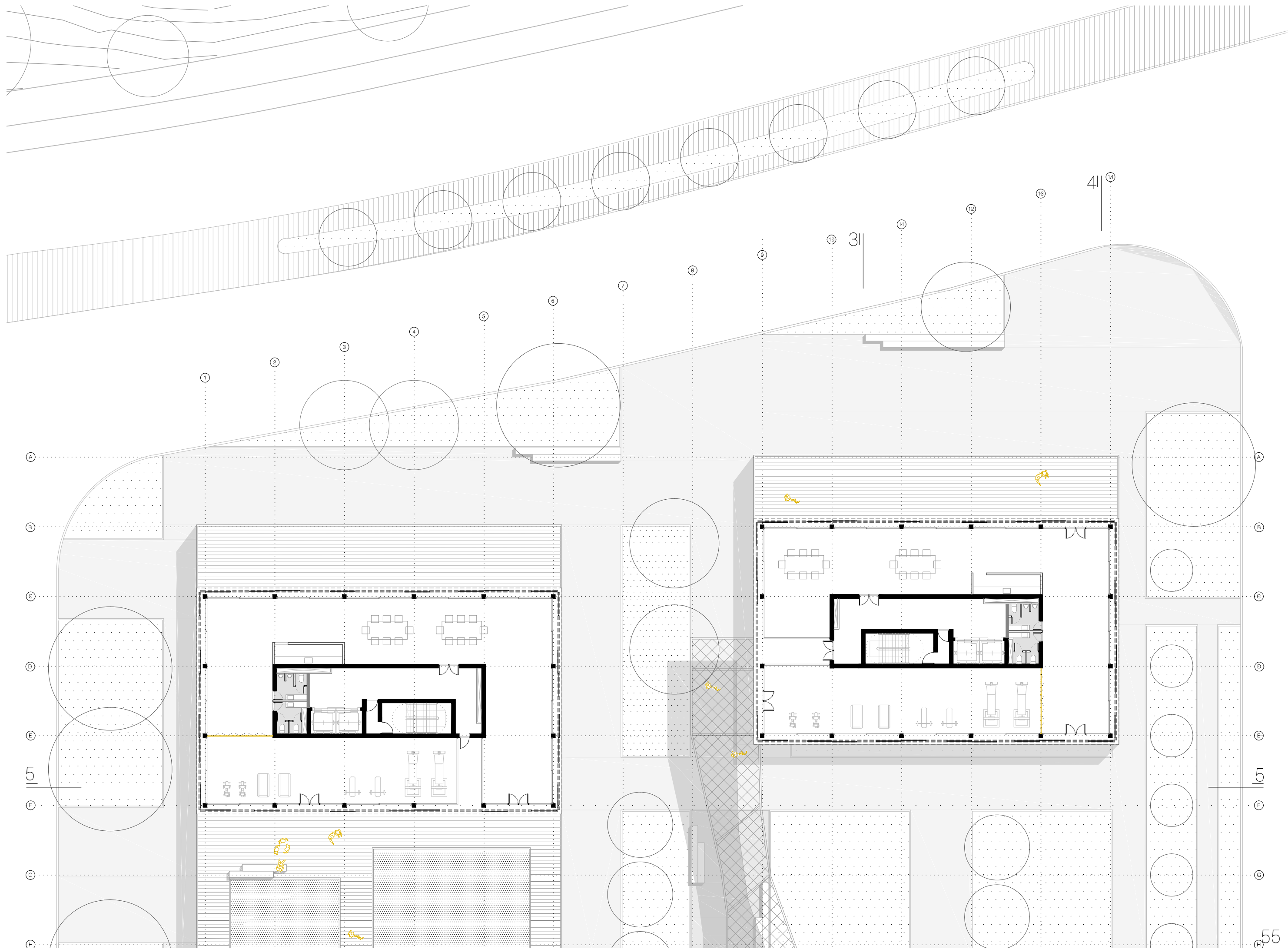
Corte 1/1
Escala 1.250



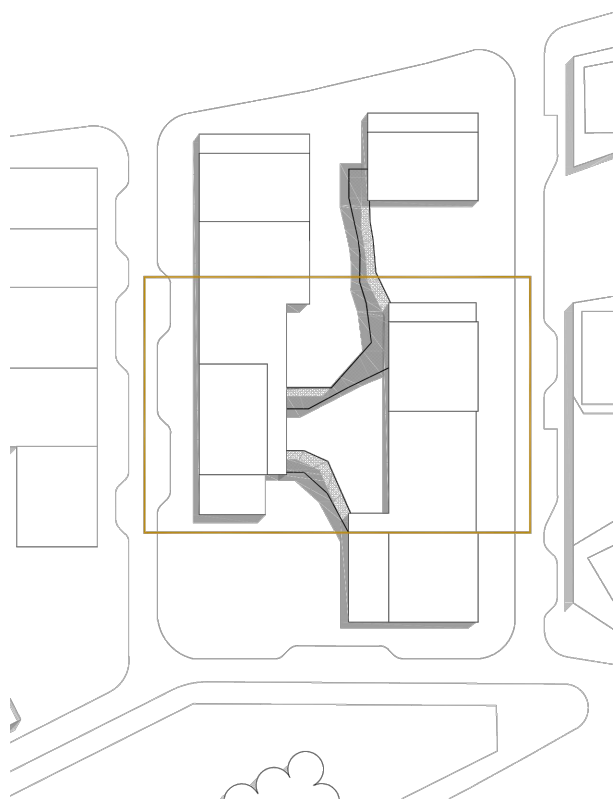


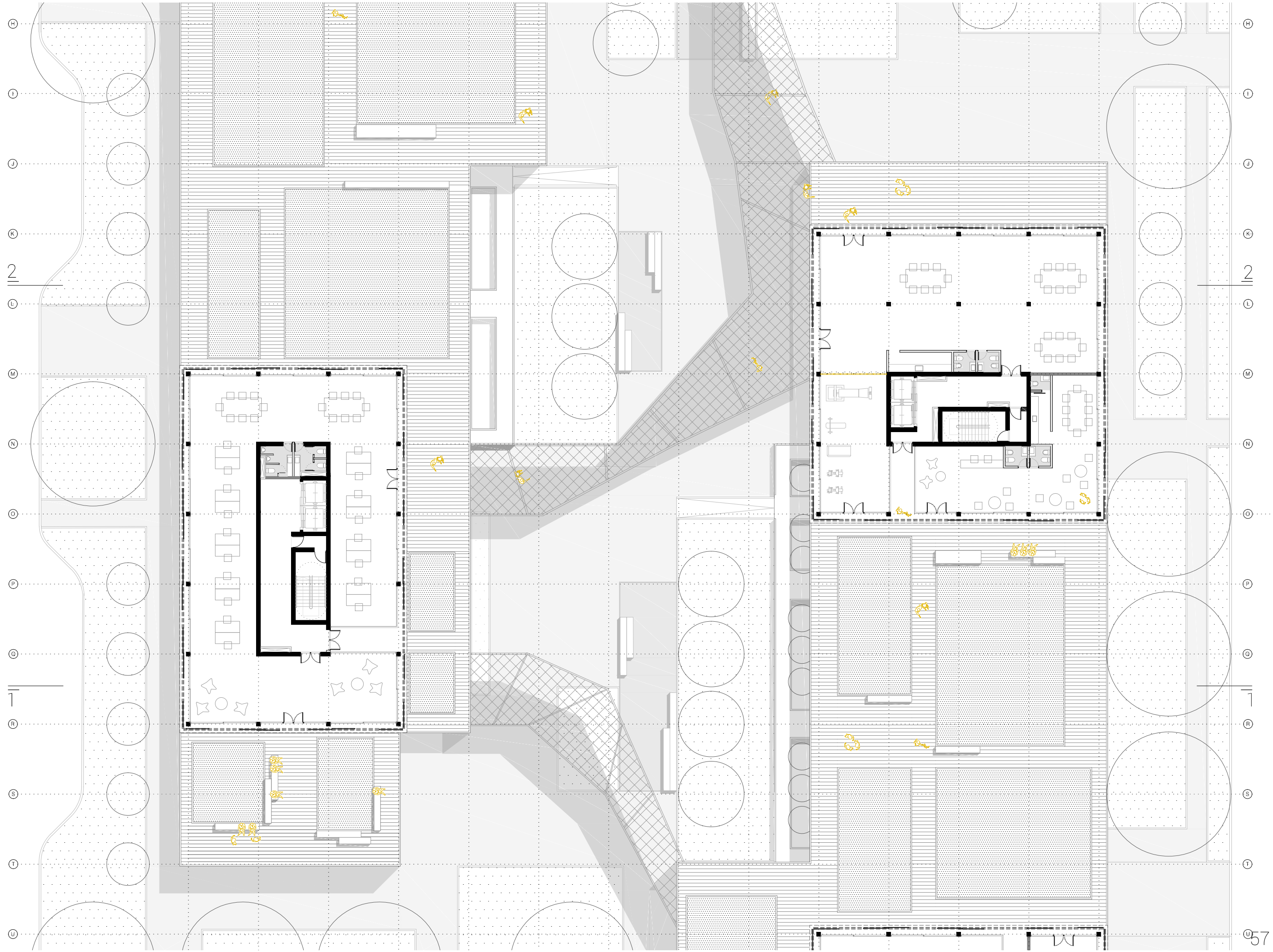
Planta primer nivel/Sector 1
Escala 1.250



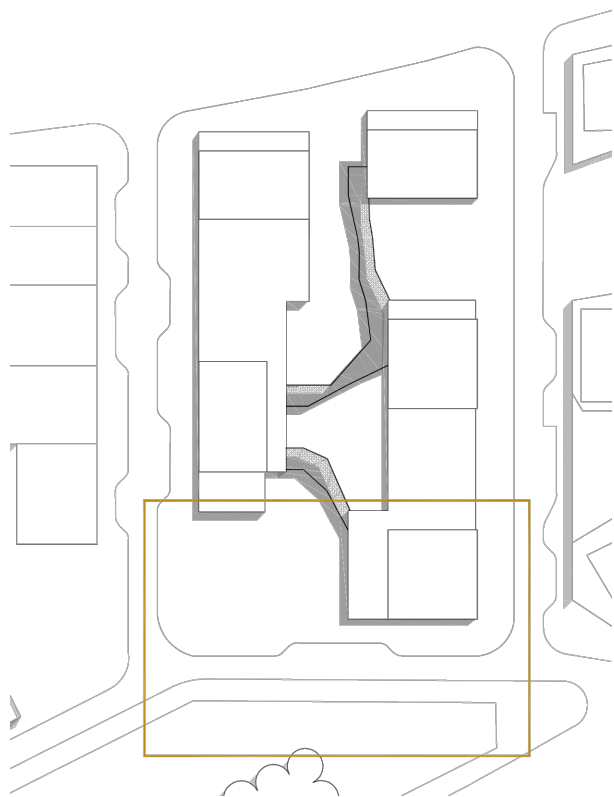


Planta primer nivel/Sector 2
Escala 1.250

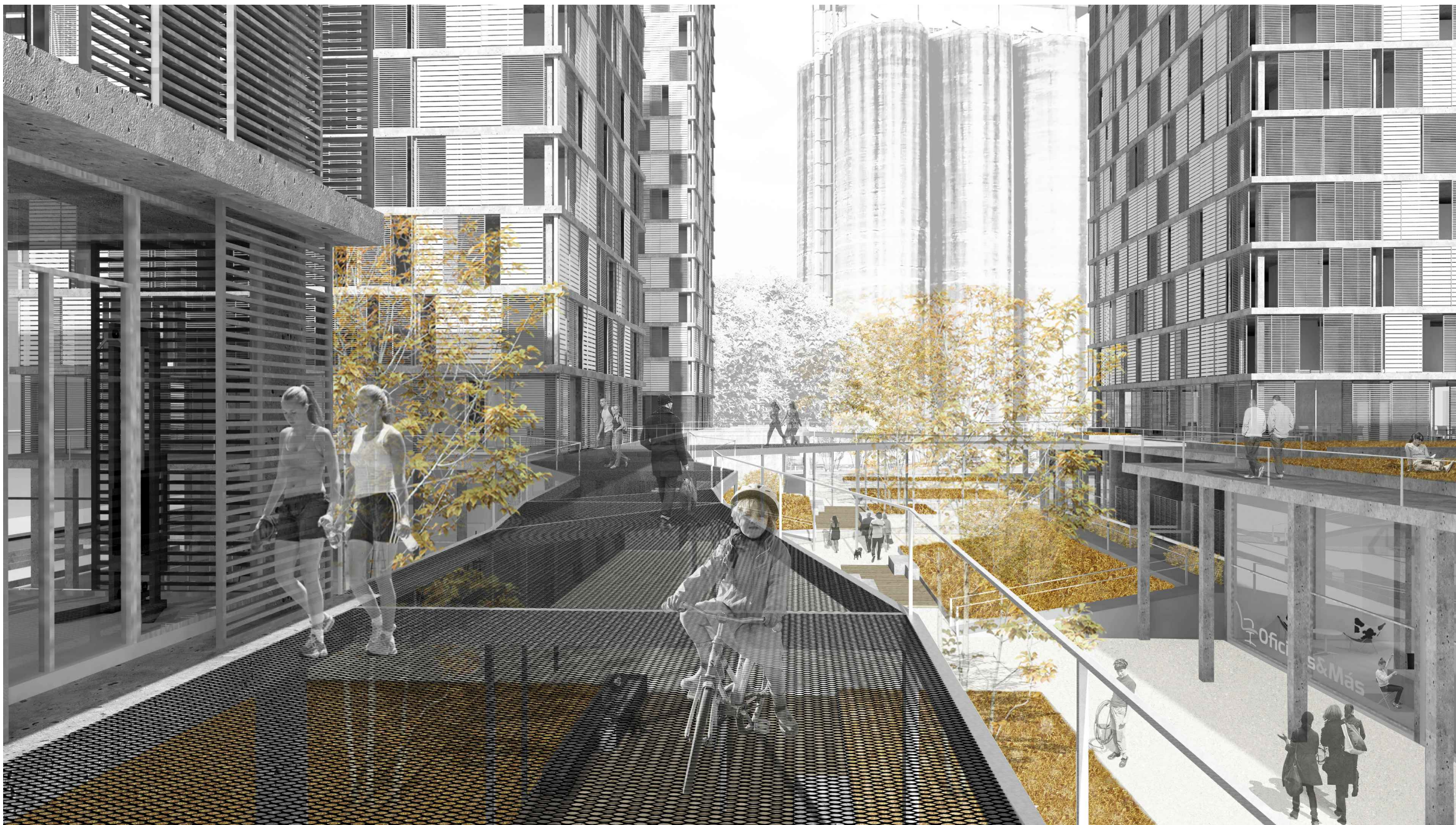




Planta primer nivel/Sector 3
Escala 1:250

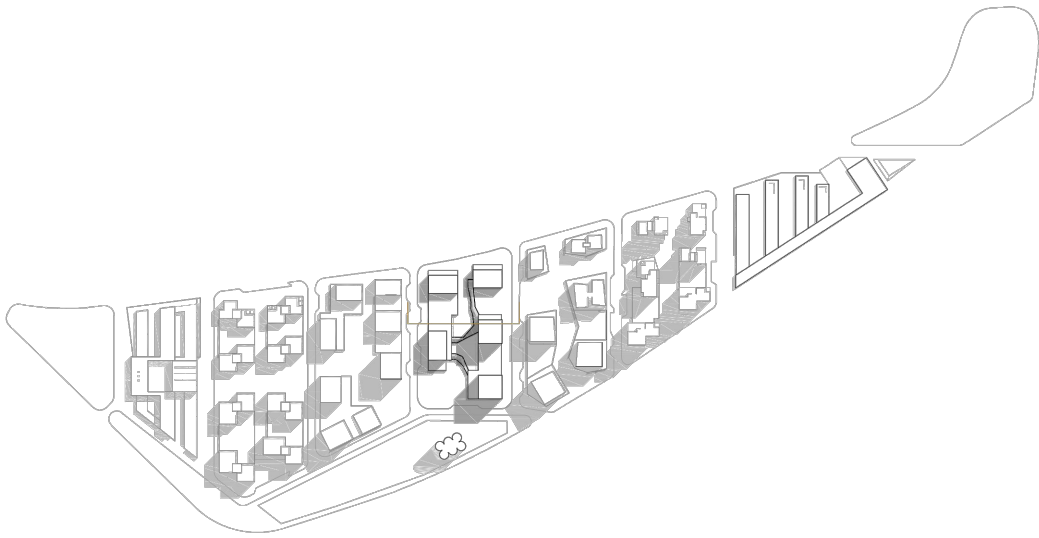






Vista desde el primer nivel

Corte 2/2
Escala 1.250







Vista desde el primer nivel

HABITAR

A lo largo del siglo XX, la vivienda se trato como un problema cuantitativo dirigido a proveer alojamiento al mayor número de familias posible. La producción de la vivienda se valía de la repetición, la homogeneidad, la estandarización, la segregación funcional y la matemática de los grandes números como estrategias para atender la necesidad de hogares. En todo el proceso, el usuario, habitante y residente ha sido tratado como un receptor pasivo del producto.

El siglo XXI se caracterizó por la relación entre la vivienda, el espacio publico, la mezcla de usos y la movilidad. Grandes cambios en la estructura familiar de la ciudadanía, en el sentido de vecindad y de lo colectivo y una creciente concientización ciudadana sobre la importancia de la sostenibilidad y la conservación de recursos, apuntan a la necesidad de nuevos métodos para atender viejos problemas.

Las familias conocidas como familias tipo han quedado en la historia, hoy en día la sociedad ha evolucionado hacia nuevos modelos, la familia nuclear, la familia ampliada, la familia ensamblada, jóvenes viviendo juntos, ancianos viviendo juntos.

Hay que reconocer el fenómeno del cambio. El entorno cotidiano esta en constante proceso de mutación, crece y se transforma, ciertas partes son reemplazadas una y otra vez.

Es por esto que creemos que el diseño y la construcción de la vivienda contemporánea requieren de una nueva mirada. Lo que nos llevó a hacernos preguntas como de qué modo estas viviendas responden a estos cambios? De qué manera lograr flexibilidad ante los cambios? Cómo podemos integrar componentes industrializados de manera que puedan ser manipulados, controlados, reemplazados y transformados de forma independiente a la estructura primaria de un edificio?

Las unidades de vivienda del proyecto apuntan a cumplir con tres principios básicos:

- La vivienda debe aceptar cambio y transformación
- La vivienda debe ser diversa
- La vivienda debe incorporar al usuario como parte del proceso de toma de decisiones.

En el edificio, el control de las decisiones de diseño es colectivo, en cambio en las unidades de vivienda el control es individual. En ese sentido, esto provee un método para restaurar un orden reconocido y observado en el ambiente cotidiano.

Nos preguntamos si la sociedad iba a aceptar una vivienda flexible, acostumbradas a vivir adaptados a lo que el desarrollo local inmobiliario ofrece, buscamos referentes que logren que la vivienda se adapte al usuario y no el usuario a la vivienda. (Ver anexo)

El núcleo de circulación vertical de cada consorcio de la Unidad de Gestión 5 es la estructura arquitectónica que contiene las definiciones primarias de un edificio (estructura, acceso y sistemas infraestructurales) dentro de los cuales las unidades de vivienda independientes pueden ser desarrolladas. Junto con el núcleo estructural se encuentran los núcleos húmedos de todas las viviendas con medidas estándares para su fácil y rápida construcción en serie. El núcleo de baño esta planteado de las mismas dimensiones en todas las viviendas y dependiendo de los m2 de cada una se van agregando. Con respecto al núcleo de cocina, que también se repite en todas las células, tiene la posibilidad de ser incorporada al resto del ambiente o separada mediante paneles móviles.

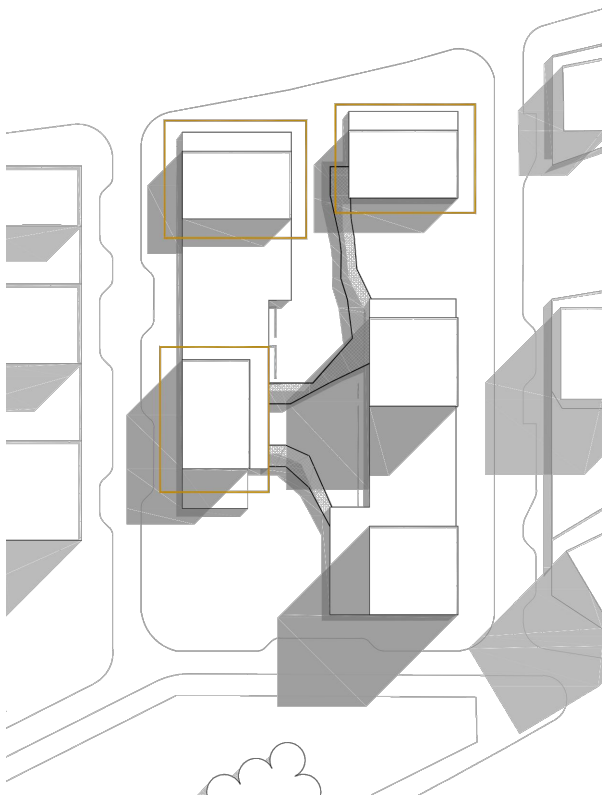
Es así como estas unidades de vivienda son elementos físicos no portantes, seleccionados y controlados por cada usuario. Pueden combinarse en una variedad de configuraciones, tamaños y reflejando las circunstancias, deseos, necesidades y aspiraciones del residente individual.

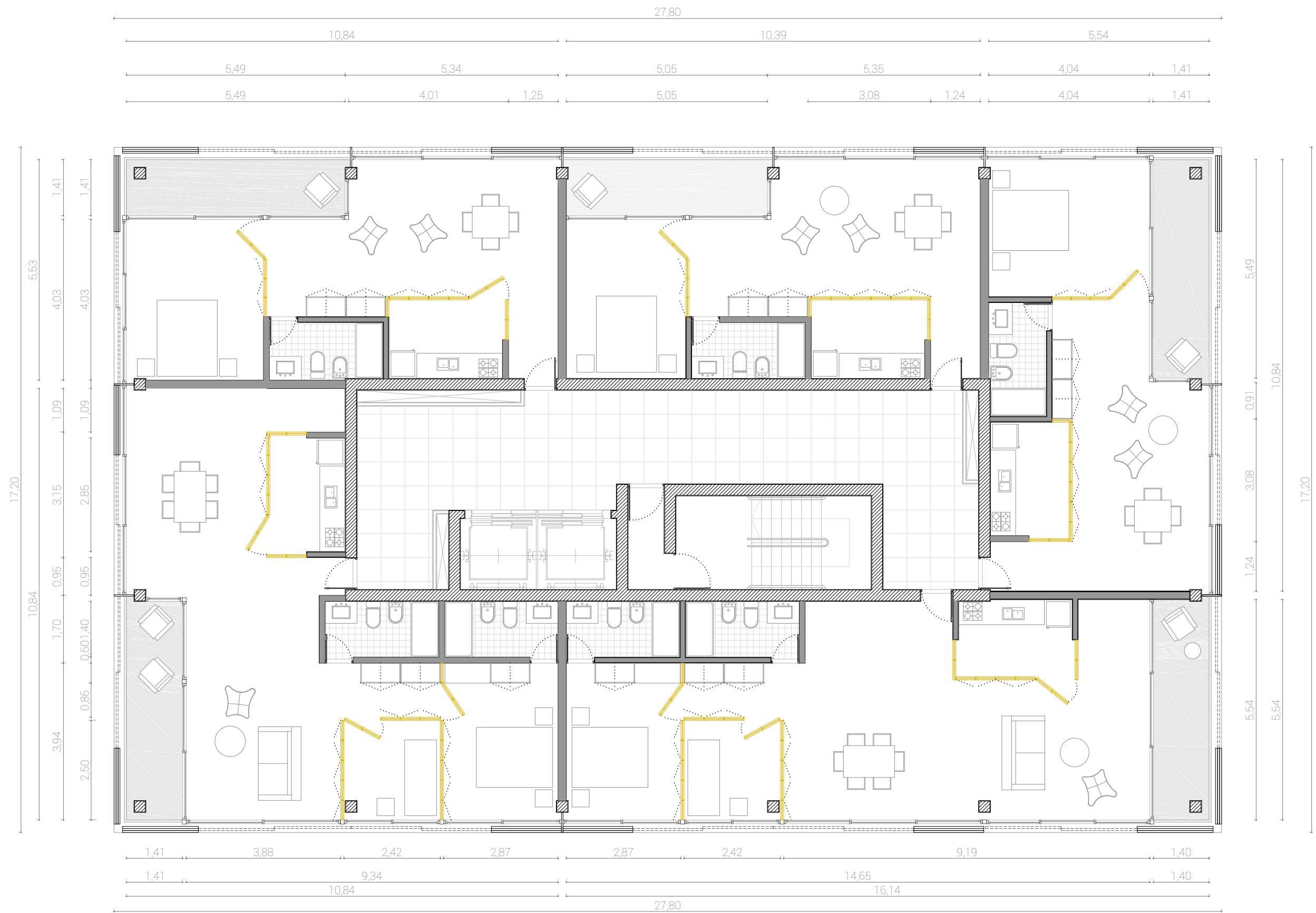
Creamos un sistema que permite flexibilidad a lo largo de su vida útil a espacios que reflejen un modo de habitar contemporáneo. Adaptamos este sistema a las tipologías de vivienda que se manejan en el mercado inmobiliario local. Las cuales comprenden departamentos de 1 dormitorio de 50 m2, de dos dormitorios de 80 m2, de 3 dormitorios de 100 m2 y Estudios Loft de 120 m2.

Los paneles móviles interiores, compuestos de dos placas de MDF con aislante acústico, tienen un sistema de accionamiento corredizo con rieles ubicados en el techo, que nos permite generar una planta libre de fraccionamientos. De este modo, los departamentos pueden ser rearmados según las necesidades de cada familia, pudiendo ser totalmente abierto o un piso con determinada cantidad de ambientes.

Es así como las unidades de vivienda del proyecto están compuestas por elementos Rígidos (baños y cocinas) y elementos blandos (paneles interiores y exteriores y espacios de guardado). Estos fueron pensados como módulos 0.50 x 1 metro, que se ordenan en torno a los elementos rígidos y pueden amoldarse a diversas funciones, como ser biblioteca, placard, lavadero, mueble para living y demás. (Ver anexo)

Planta unidades de vivienda, variación 1
Escala 1:100





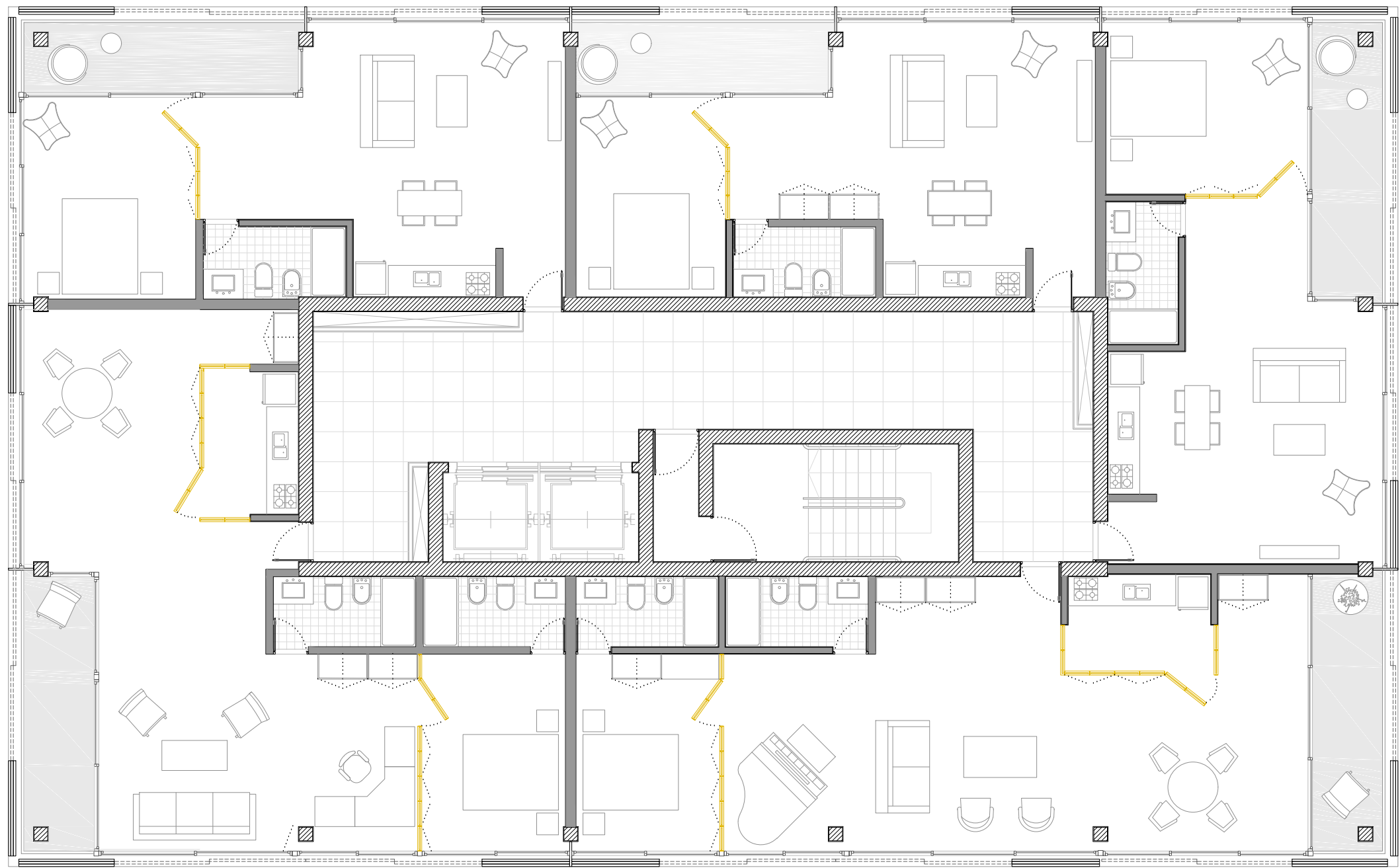
Planta unidades de vivienda, variación 2
Escala 1:100





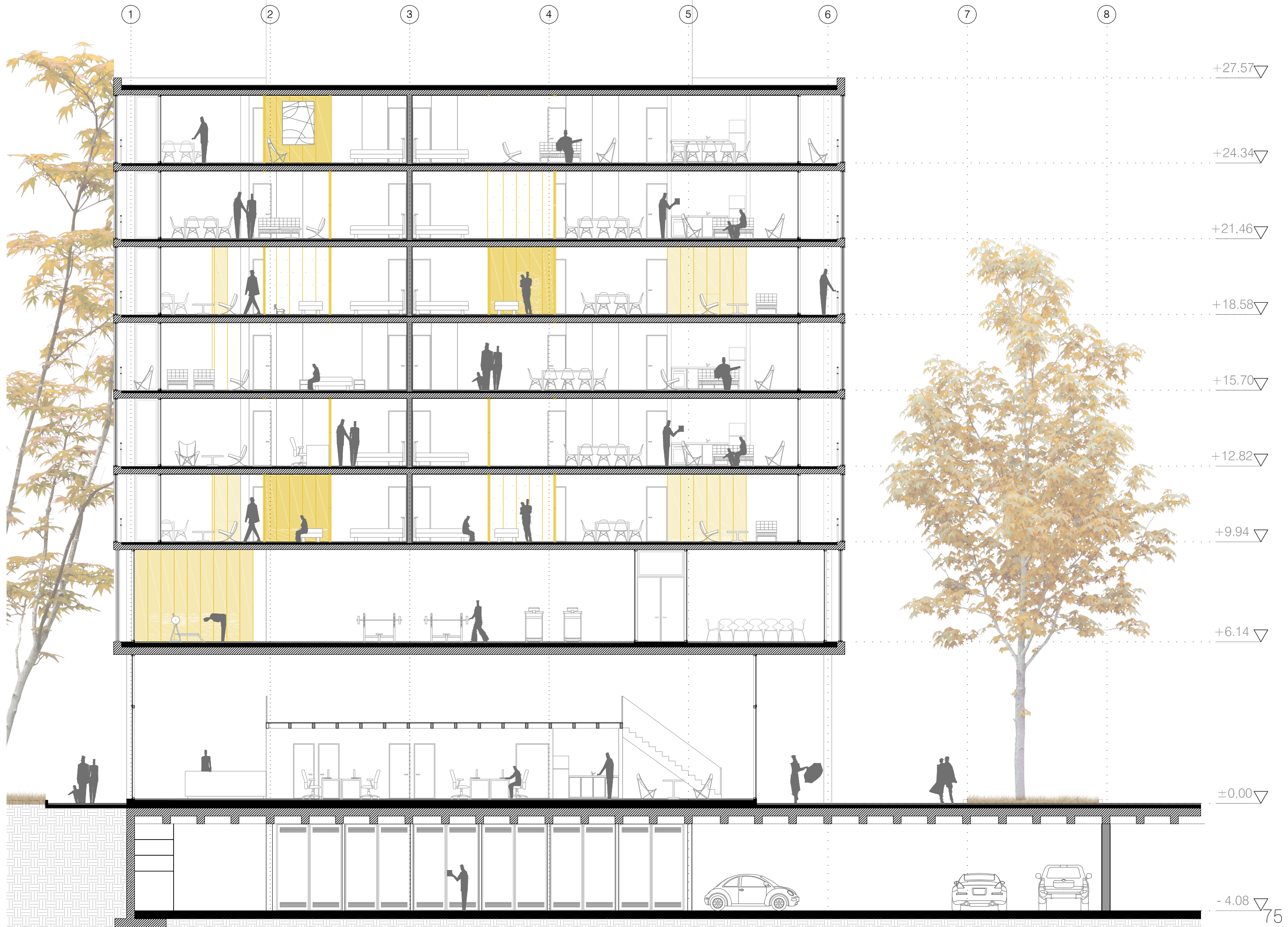
Planta unidades de vivienda, variación 3
Escala 1:100

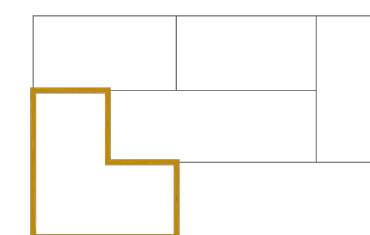
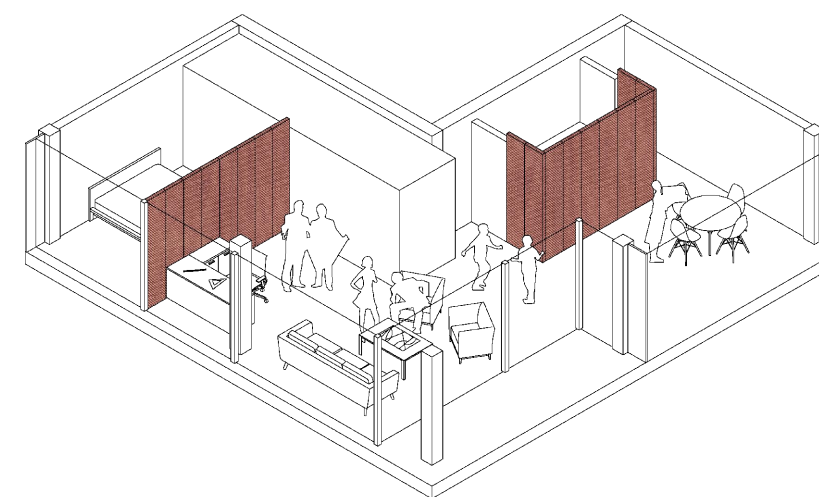
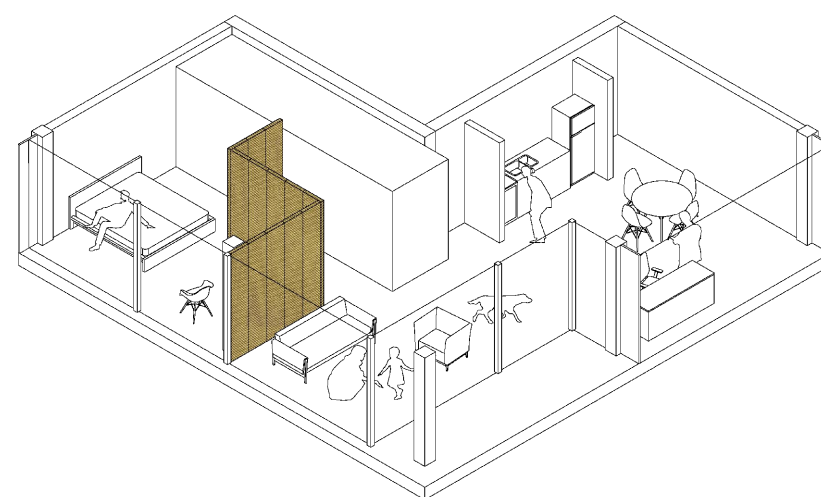
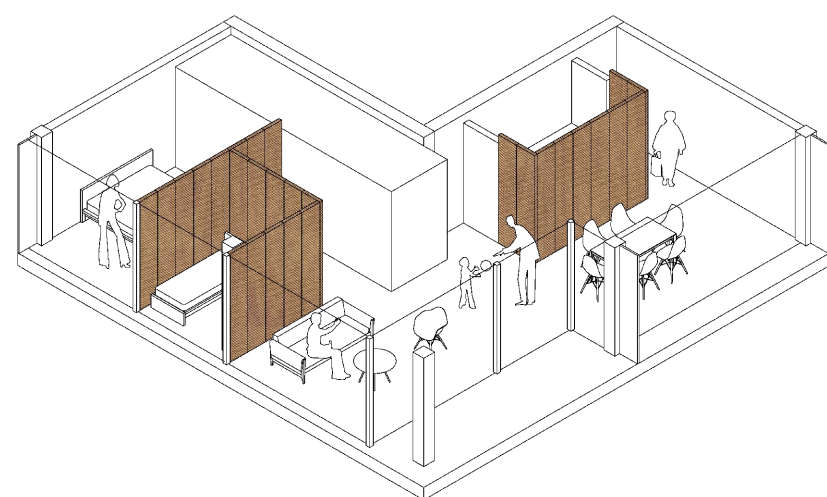




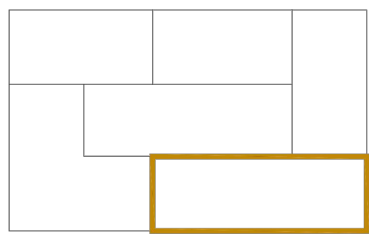
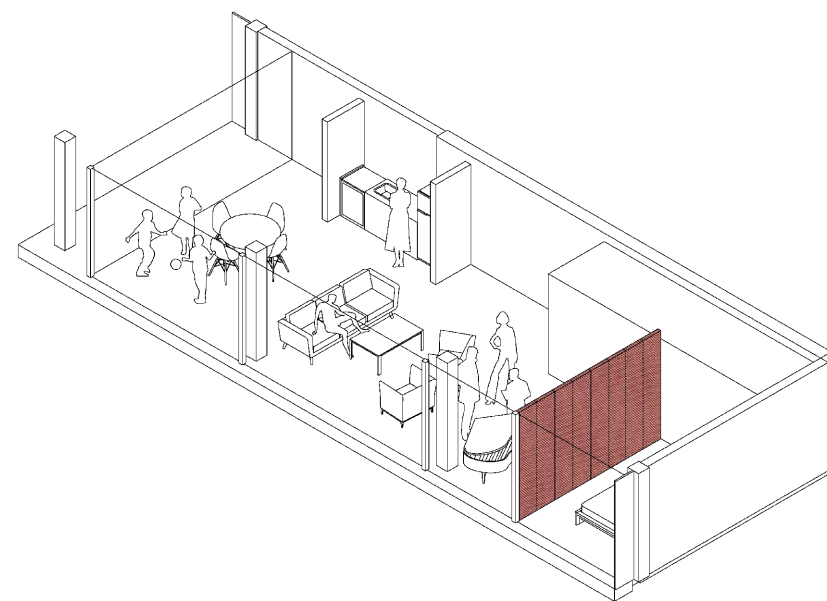
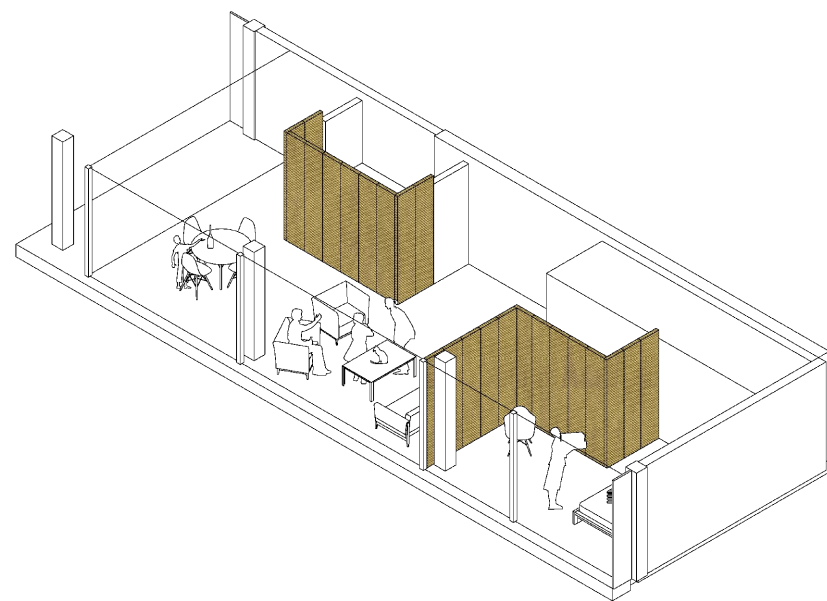
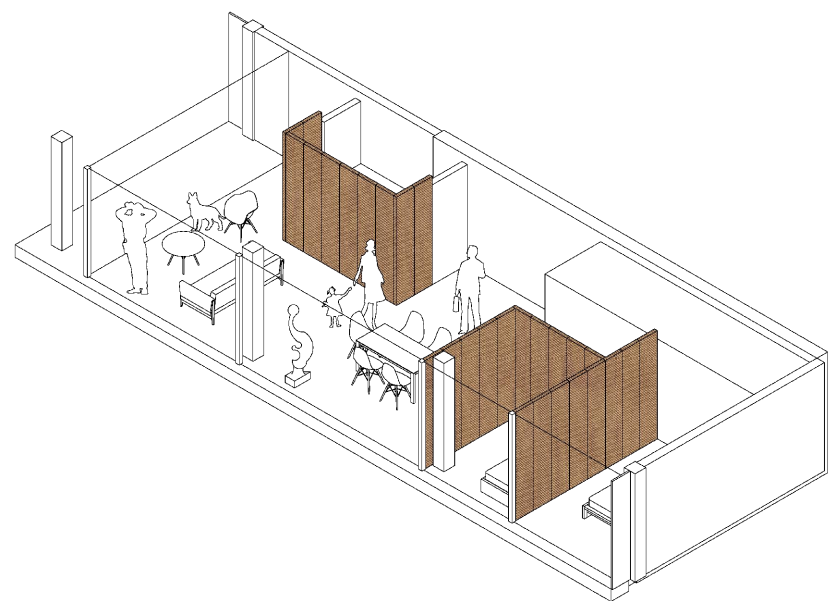
Corte 5/5
Escala 1.100



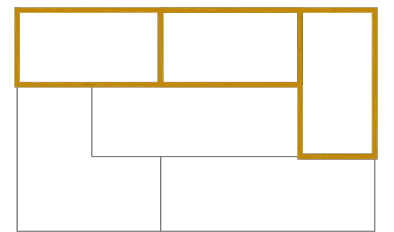
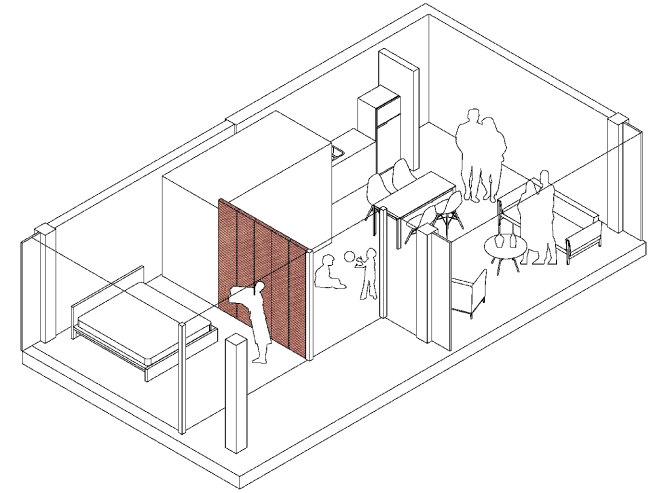
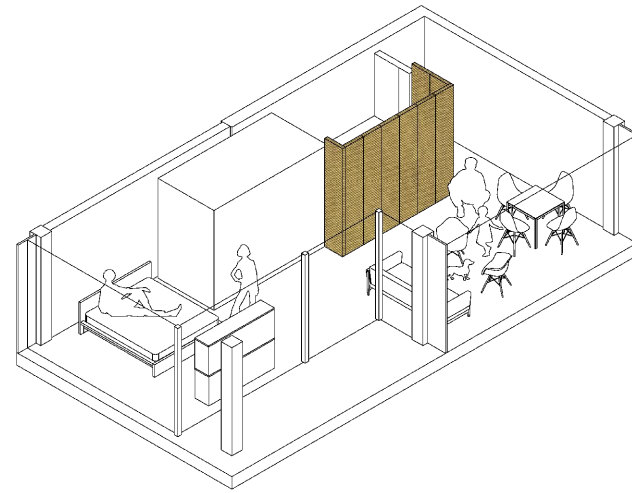
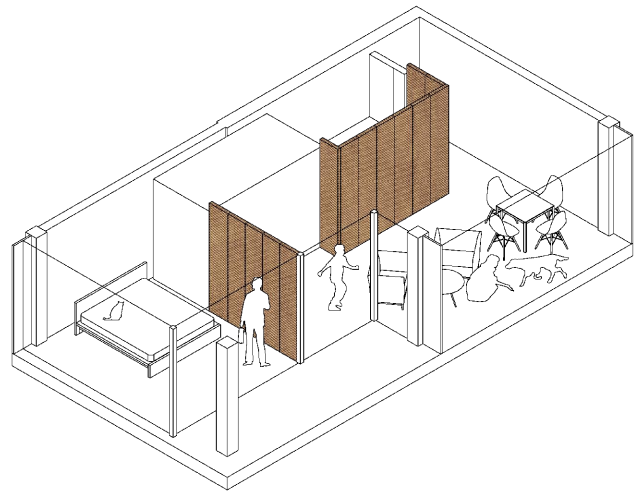




Variaciones unidad de vivienda 80 m2

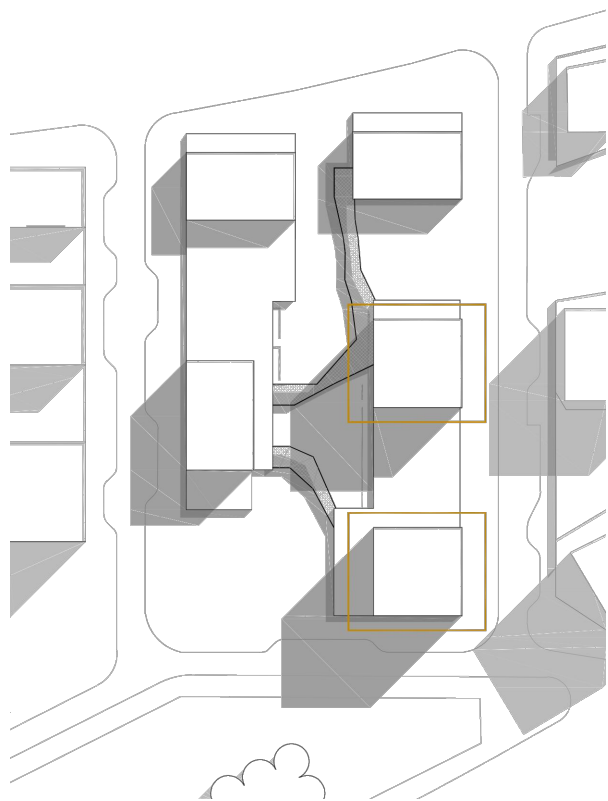


Variaciones unidad de vivienda 80 m2



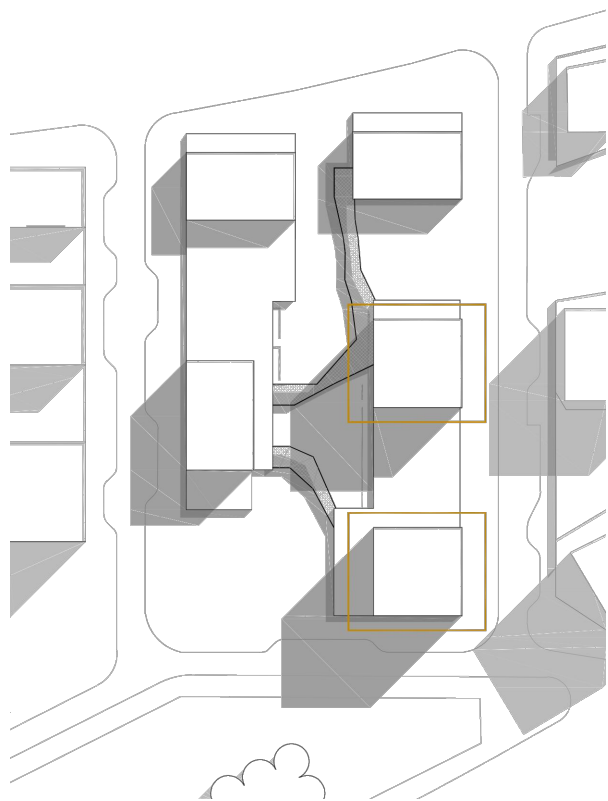
Variaciones unidad de vivienda 50 m2

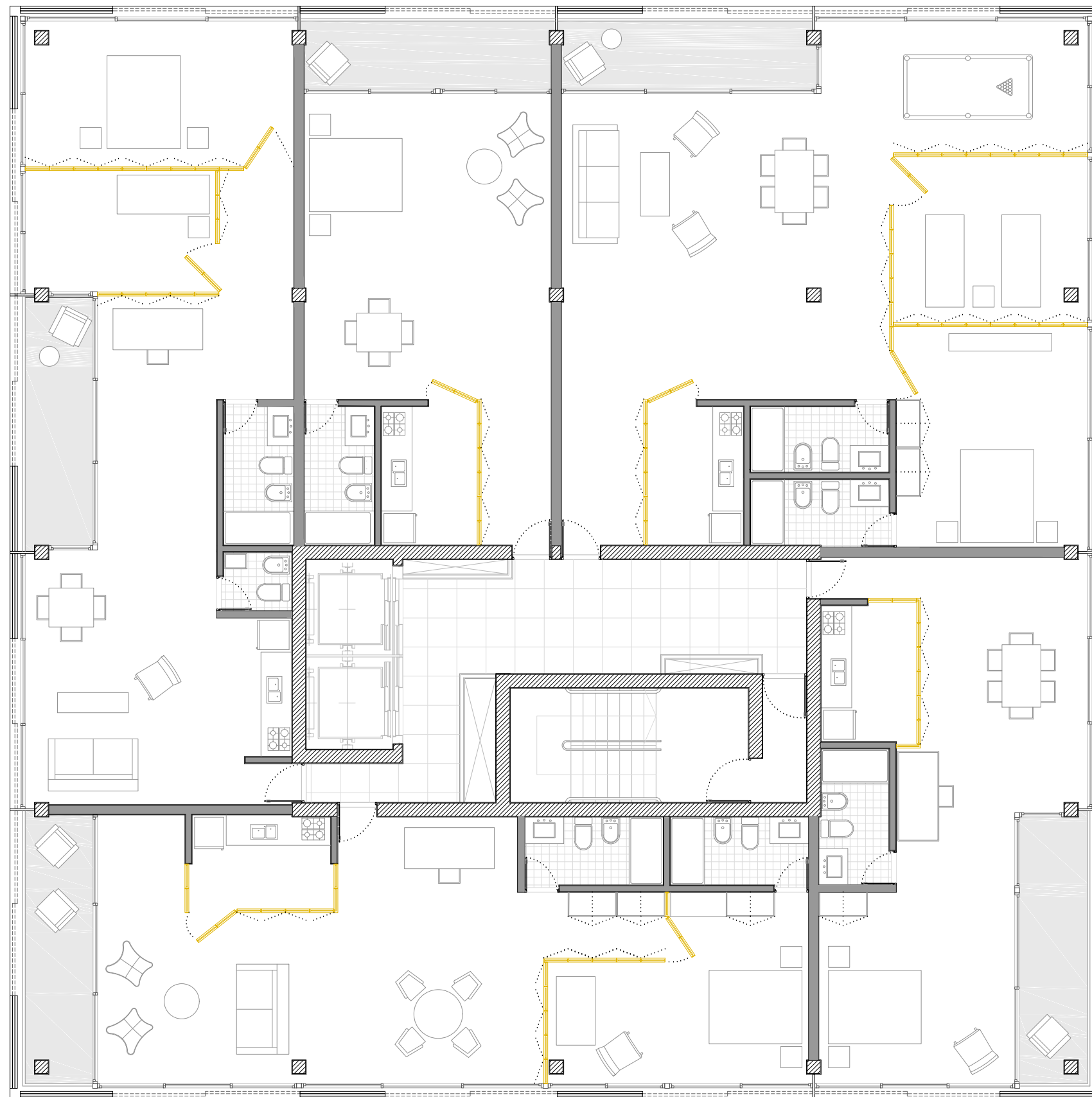
Planta unidades de vivienda, variación 1
Escala 1:100



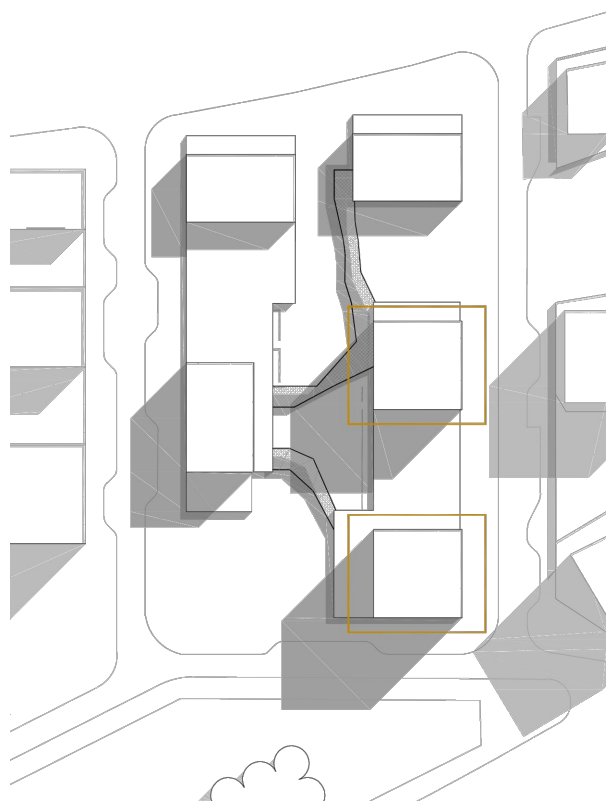


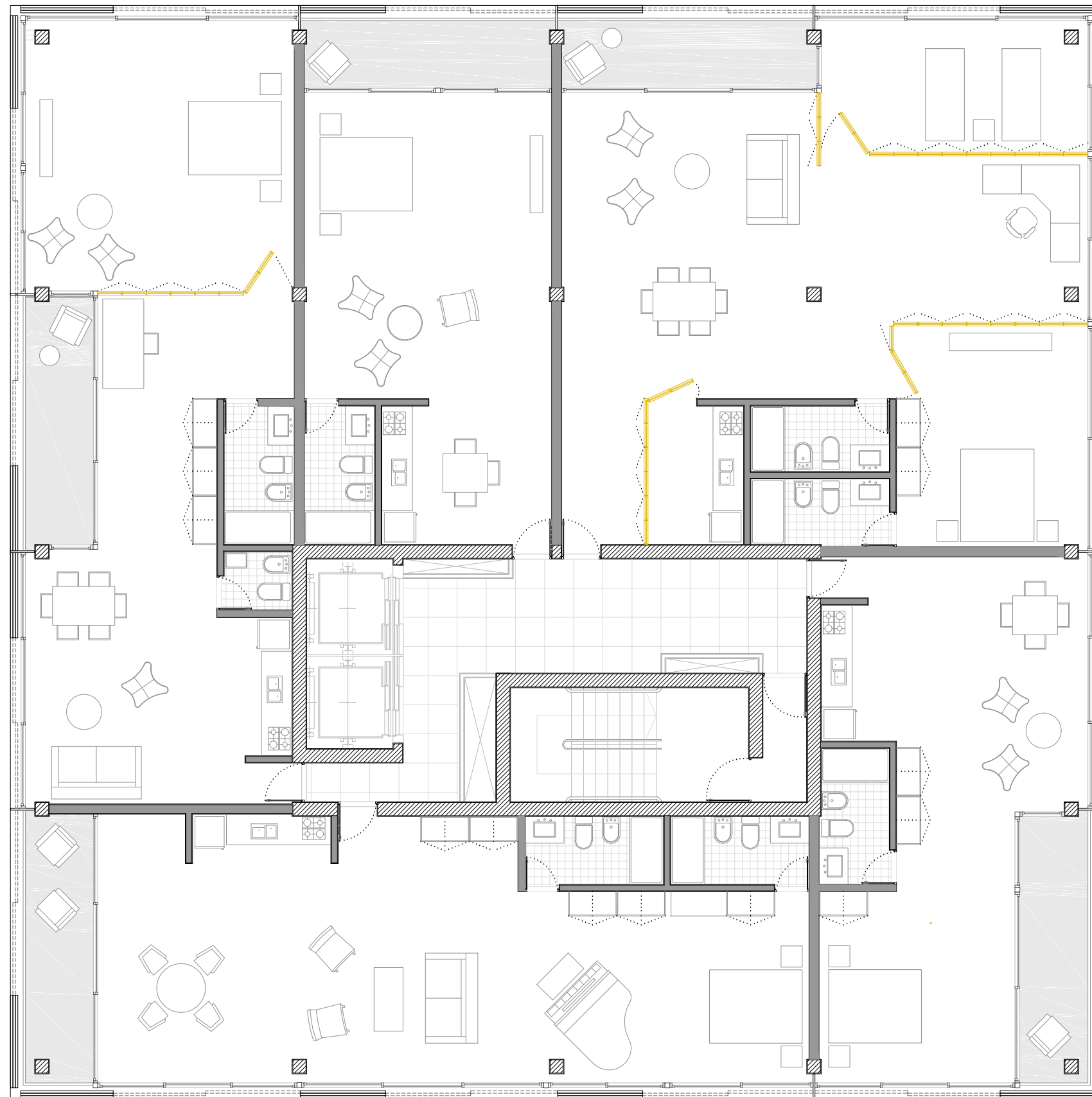
Planta unidades de vivienda, variación 2
Escala 1:100



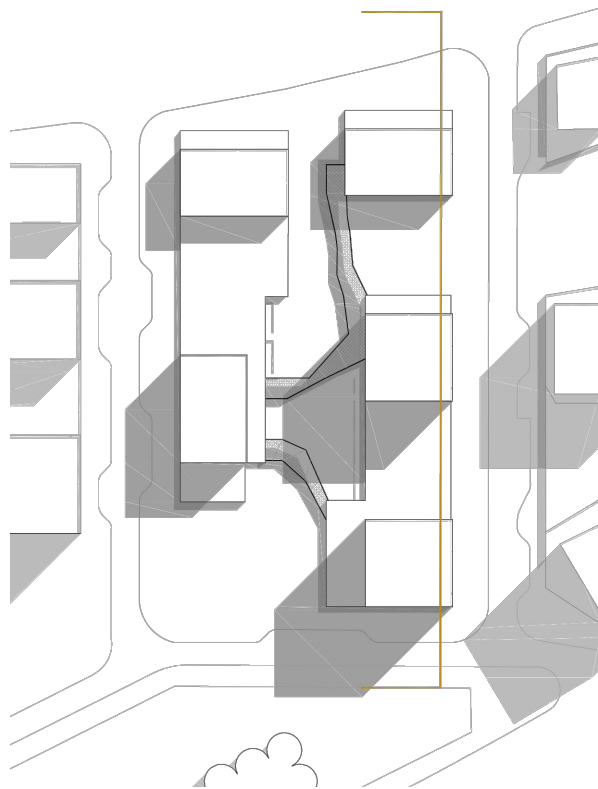


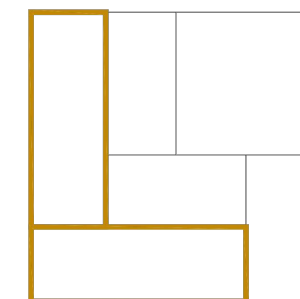
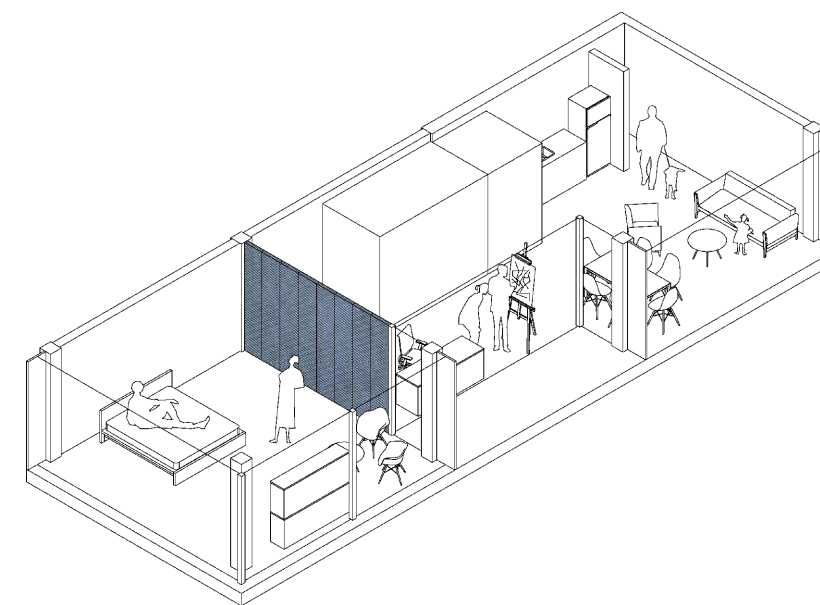
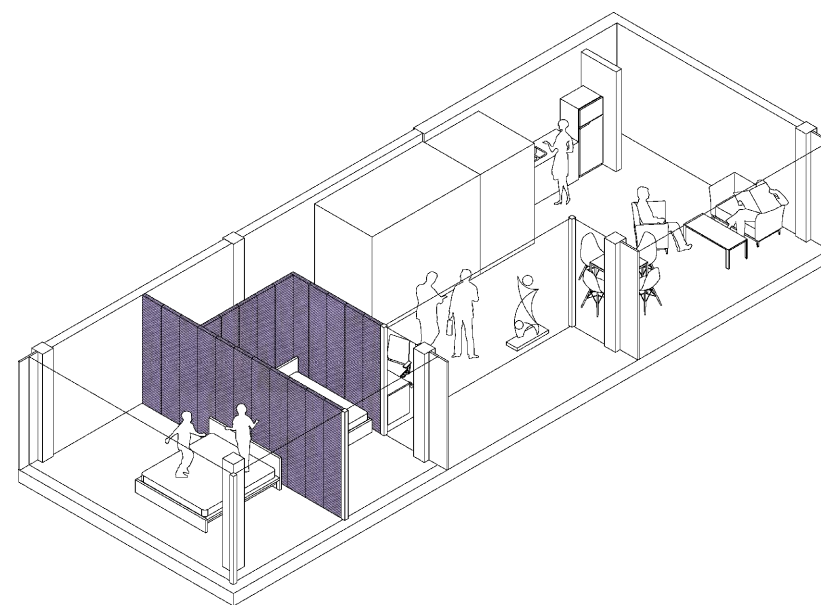
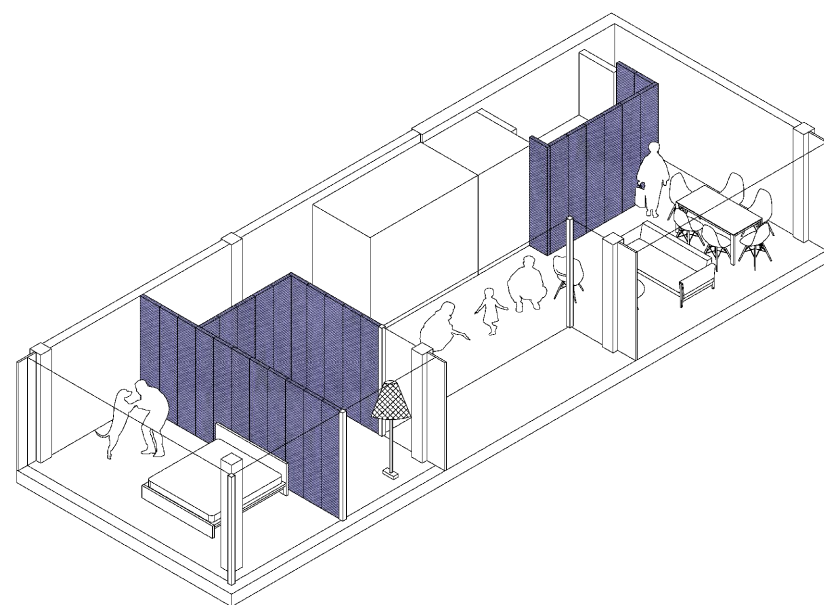
Planta unidades de vivienda, variación 3
Escala 1:100



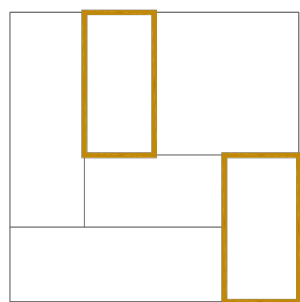
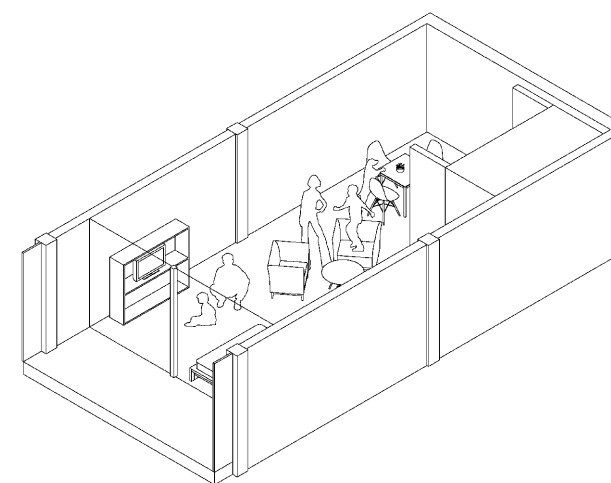
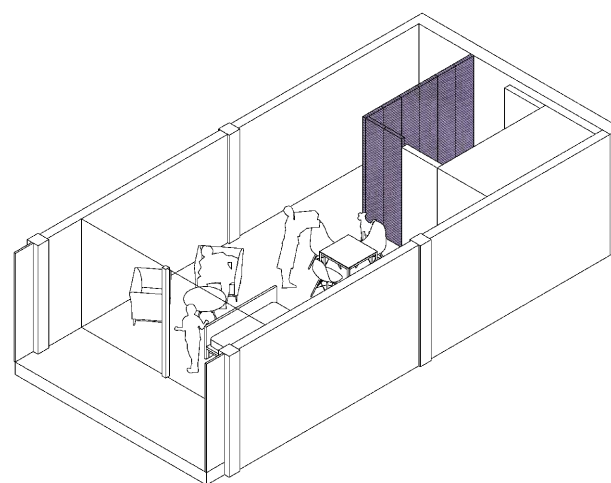
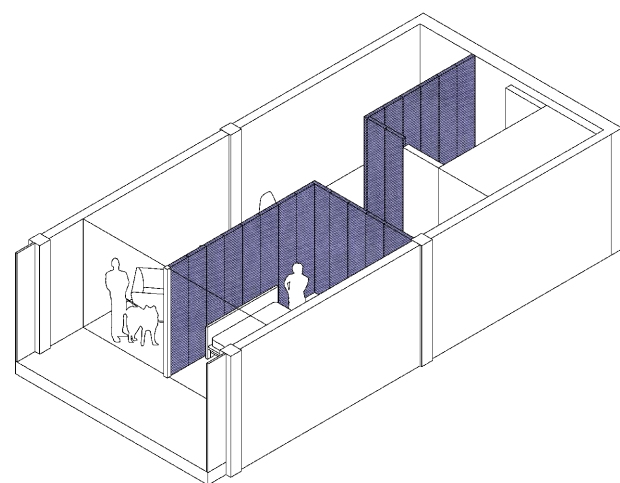


Corte 4/4
Escala 1.100

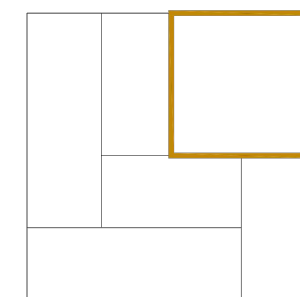
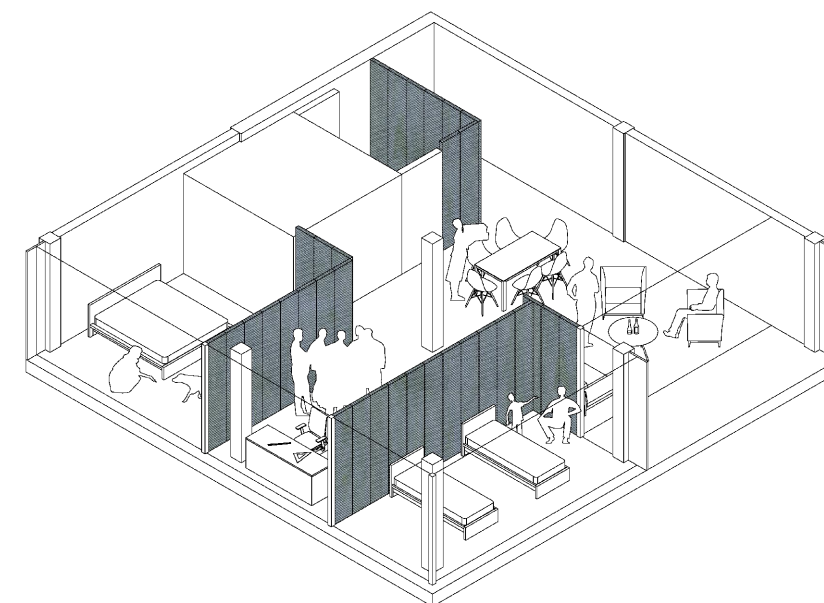
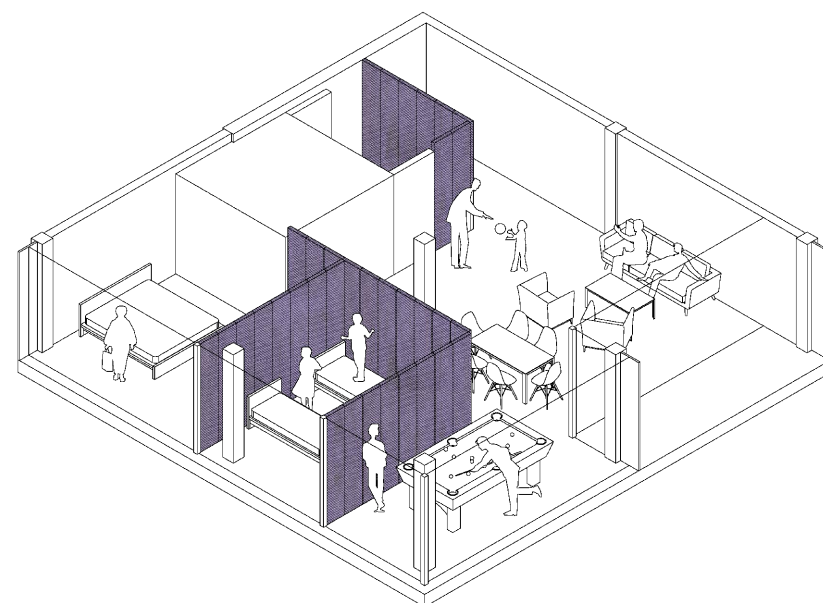
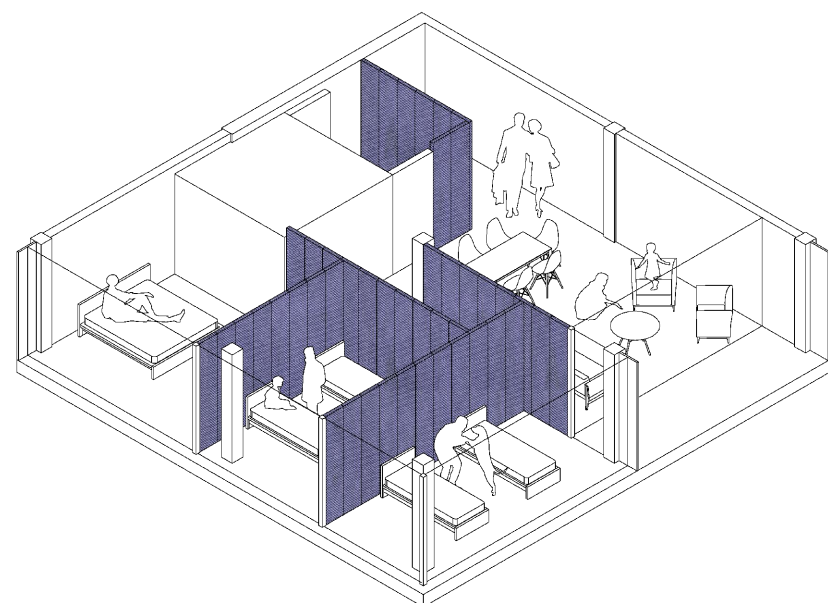




Variaciones unidad de vivienda 80 m2

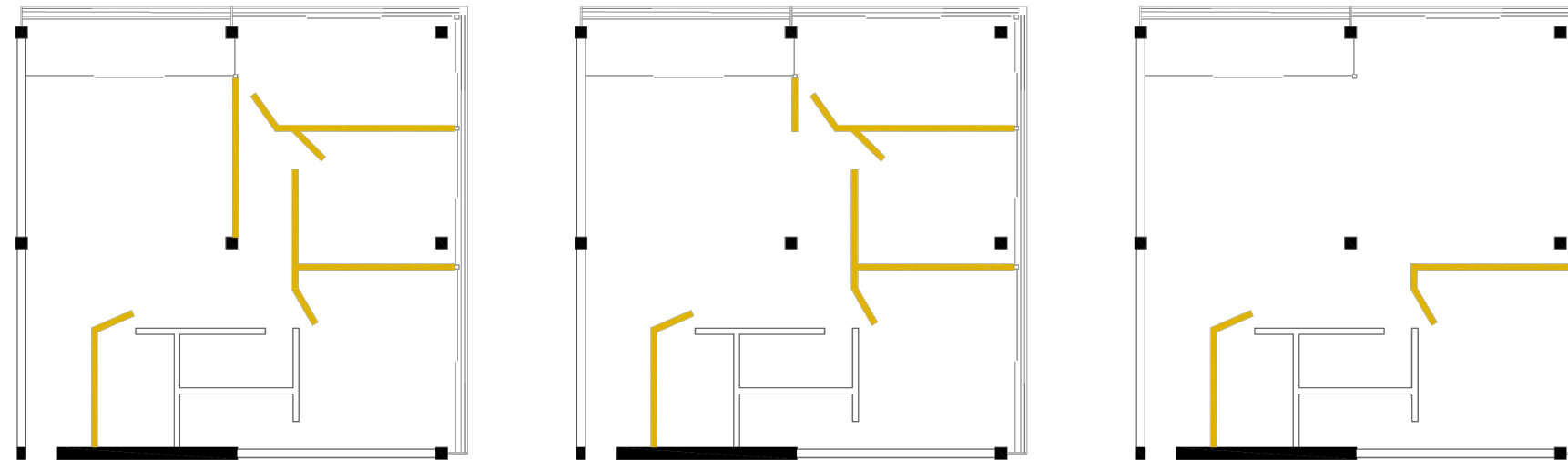


Variaciones unidad de vivienda 50 m2



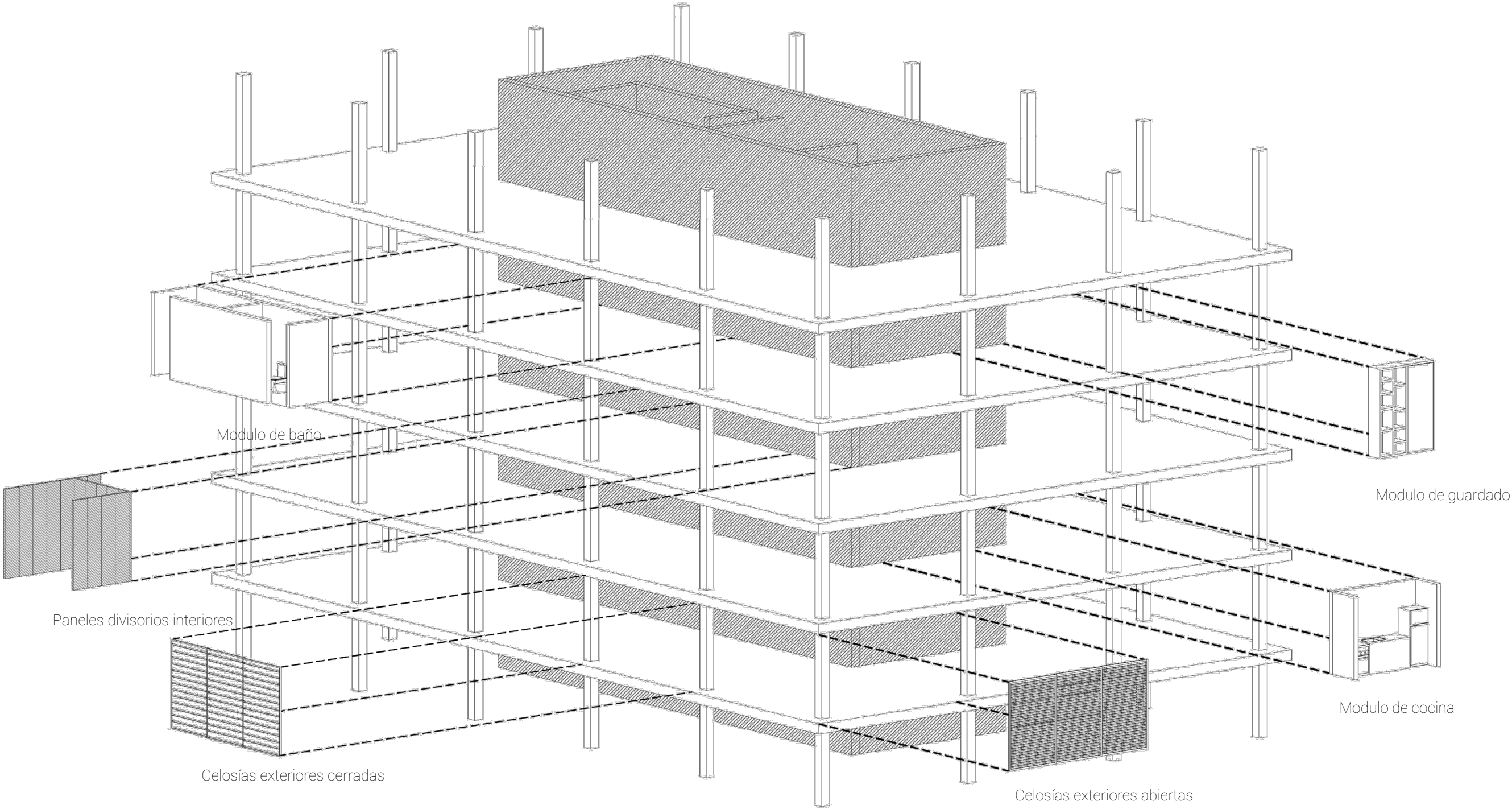
Variaciones unidad de vivienda 100 m2

Variaciones en el interior de la vivienda





Despiece axonométrico de componentes



"Tu hogar se hará contigo, y tú con tu hogar" Adolf Loos



TECNOLOGÍA

El proyecto tiene en diferentes medidas y aspectos la capacidad de ser flexible y cambiar en el tiempo cuando así se requiera.

Para que puedan darse estos cambios dentro de las unidades de vivienda se plantea una envolvente que logre adaptarse a esto.

La fachada se compone de aberturas en todo su perímetro, separadas de una línea de paneles móviles exteriores, los cuales pueden acomodarse según su uso e incidencia solar.

Esta línea de paneles móviles está compuesta de dos tipos de celosías con características similares, pensados para que respondan a las distintas orientaciones, incidencias térmicas y visuales.

Uno de los modelos está compuesto por lamas fijas de aluminio anodizado con poliuretano inyectado, que poseen una pequeña distancia entre ellas para proteger mejor visuales e incidencias térmicas. Mientras que el otro modelo se compone de lamas fijas de aluminio anodizado con una mayor distancia entre estas.

Estas protecciones se distribuyen en la planta relacionadas a la composición interior de las unidades de vivienda, las cuales cuentan con expansiones ubicadas estratégicamente en las diferentes orientaciones.

La orientación Sur, por sus condiciones climáticas, no cuenta con ninguna de estas expansiones, por lo tanto predominan los paneles móviles exteriores de menor entramado y mayor protección térmica.

Esta composición refleja la elección de cada usuario dentro de su vivienda.

Para el acondicionamiento interior de estas viviendas se plante un sistema MultiSplit, el cual nos permite utilizar las cantidad necesaria de unidades interiores conectadas a una misma unidad exterior, por lo que se reduce el espacio

necesario y los costos de instalación y mantenimiento. Todas las unidades interiores pueden controlarse de manera individual y no necesitan instalarse al mismo tiempo, las unidades adicionales pueden añadirse posteriormente. Se estipulan los equipos interiores en base a las dimensiones de los espacios de cada vivienda y distribuidos estratégicamente para que puedan adaptarse a la flexibilidad y variación de la planta.

La estructura esta compuesta por un paquete de losas continuas sin vigas, que se sostienen por medio de columnas de 0.30 x 0.30 m, con una luz de 5m, y por medio de cajones estructurales, uno de 10.90 x 5.60m y el otro de 16.20 x 5.60m, que se compone de muros de Hormigón Armado, y los cuales cumplen la función de núcleo de circulación vertical.

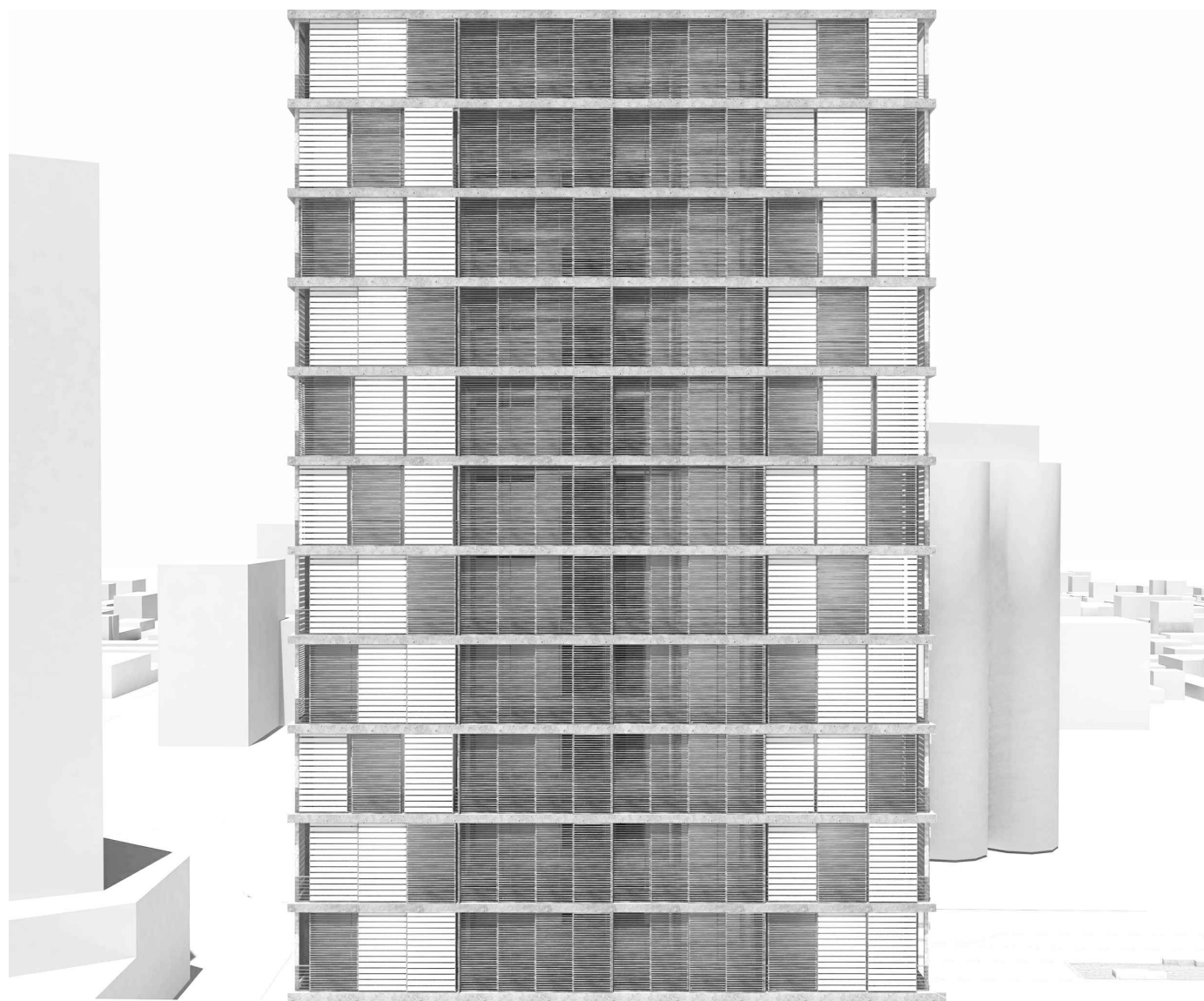
Este sistema de losas, si bien contiene mayor armadura y lleva refuerzos en las columnas para absorber el punzonado, permite industrializar los procesos de construcción, utilizando encofrados planos, industrializados, reduciendo los plazos de construcción y los costos de mano de obra, algo de suma importancia en proyectos de gran envergadura.

Esta estructura nos permite obtener plantas libres sin el fraccionamiento de vigas, potenciando la posibilidad de cambio y flexibilidad tanto en la planta baja como en el resto del proyecto, a excepción del subsuelo.

La estructura del subsuelo se resuelve con un casetonado de un metro para absorber el peso que puede llegar a tener la planta baja, ya que al ser de carácter público en gran parte de su superficie no se puede estimar exactamente.

En este nivel se realizó una transferencia de cargas para facilitar la distribución y maniobra del estacionamiento. Permitiendo obtener distancias de hasta 10,30 m.

La pasarela planteada en el primer nivel está compuesta por una malla metálica Cold Rolled, contenida en una estructura metálica de columnas de perfiles Grey 220, y vigas de perfiles W 360.



Vista Norte



Vista Este



Vista Oeste





Vista Sur

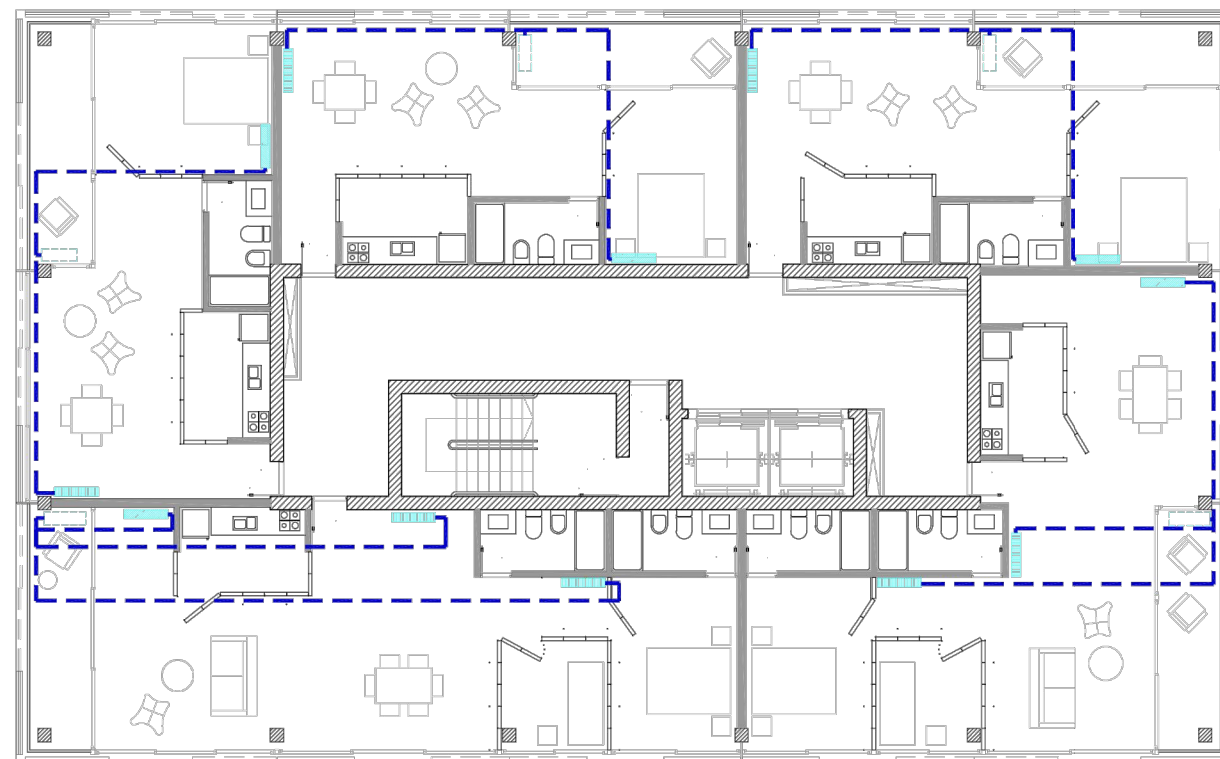
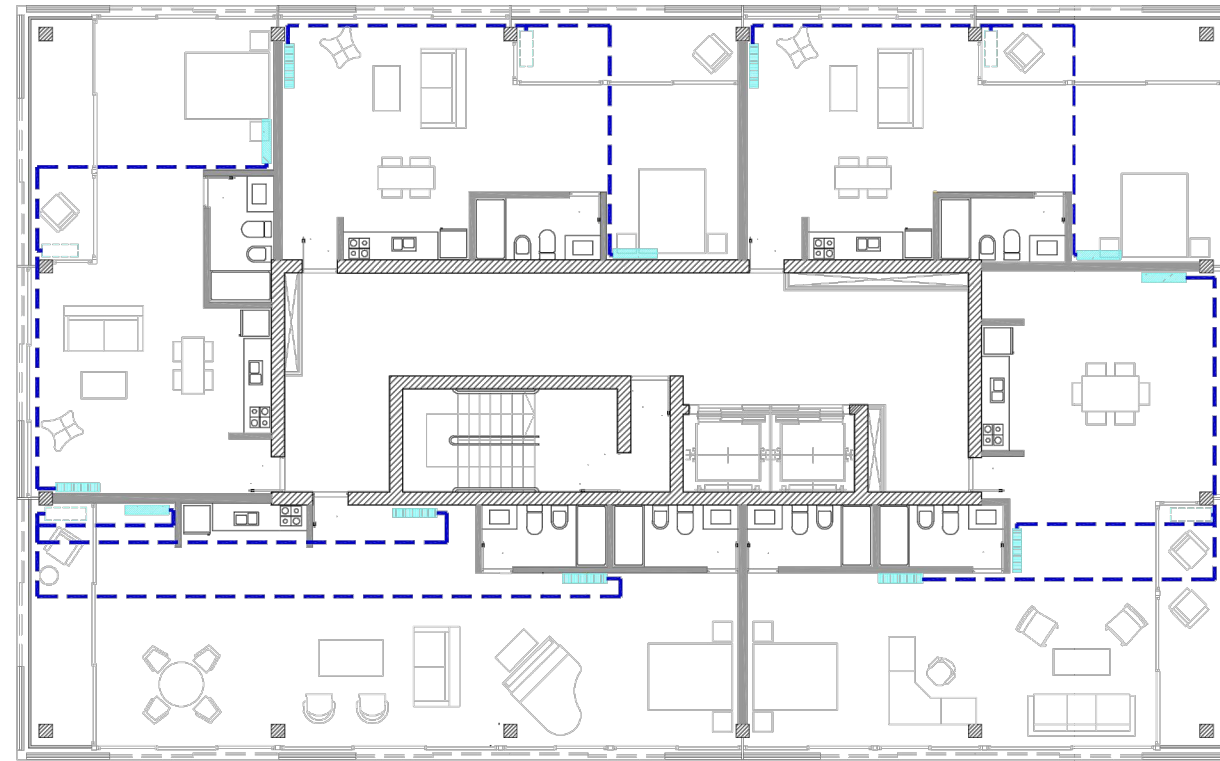
Esquema acondicionamiento
Sistema MultiSplit

 Unidad exterior 3x1

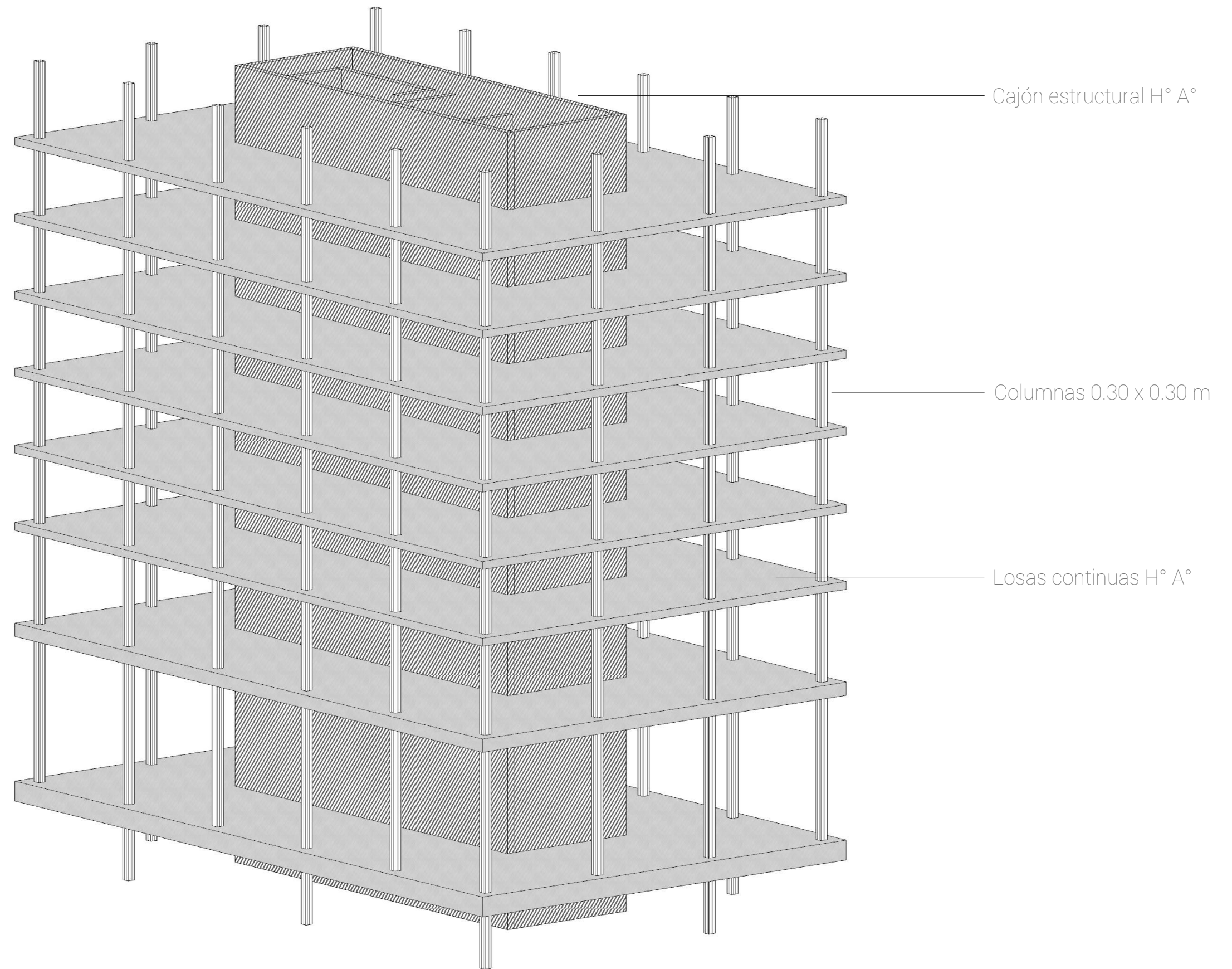
 Unidad exterior 2x1

 Unidad interior
2.000 Frigorías

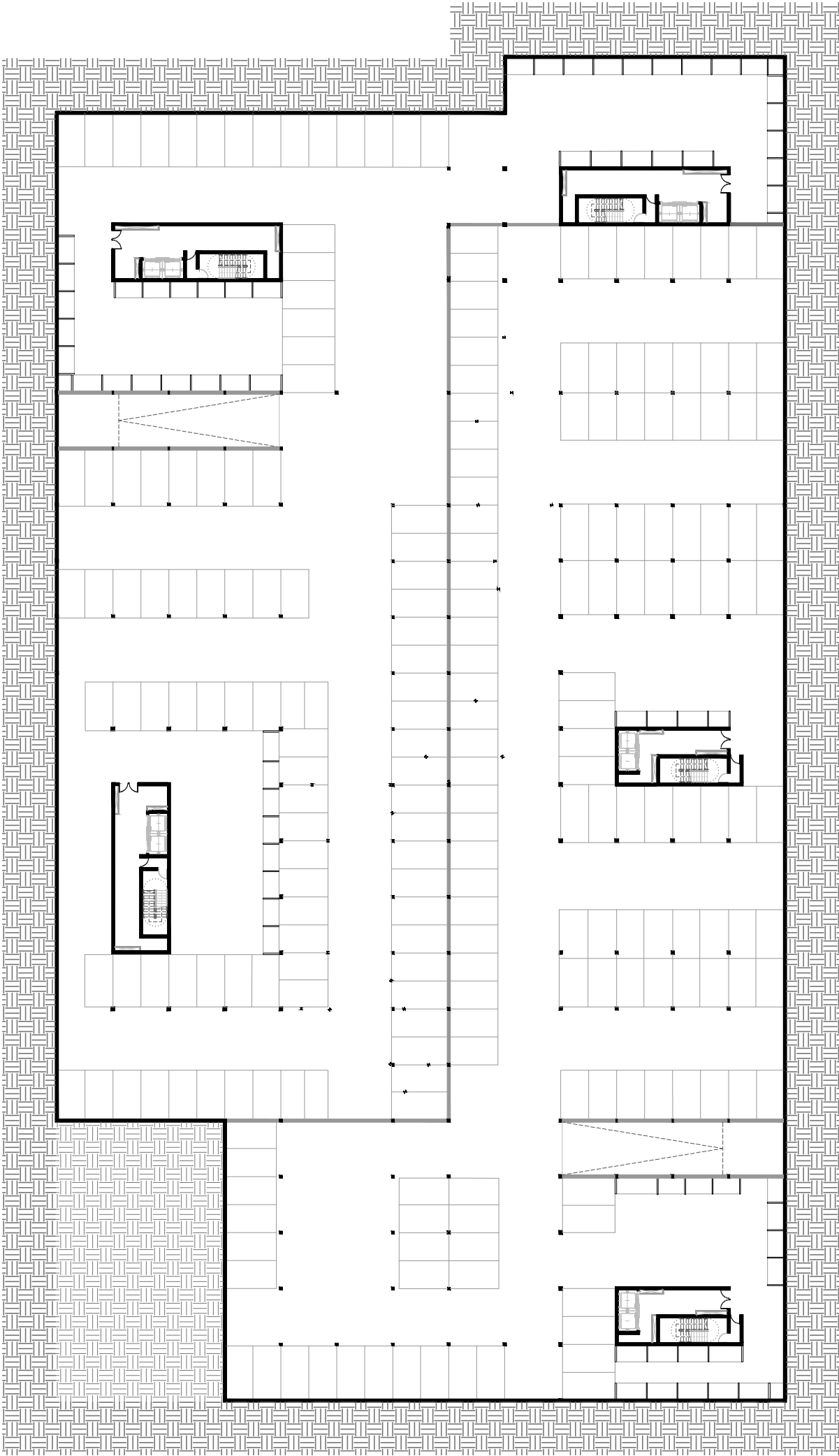
 Unidad interior
2.700 Frigorías

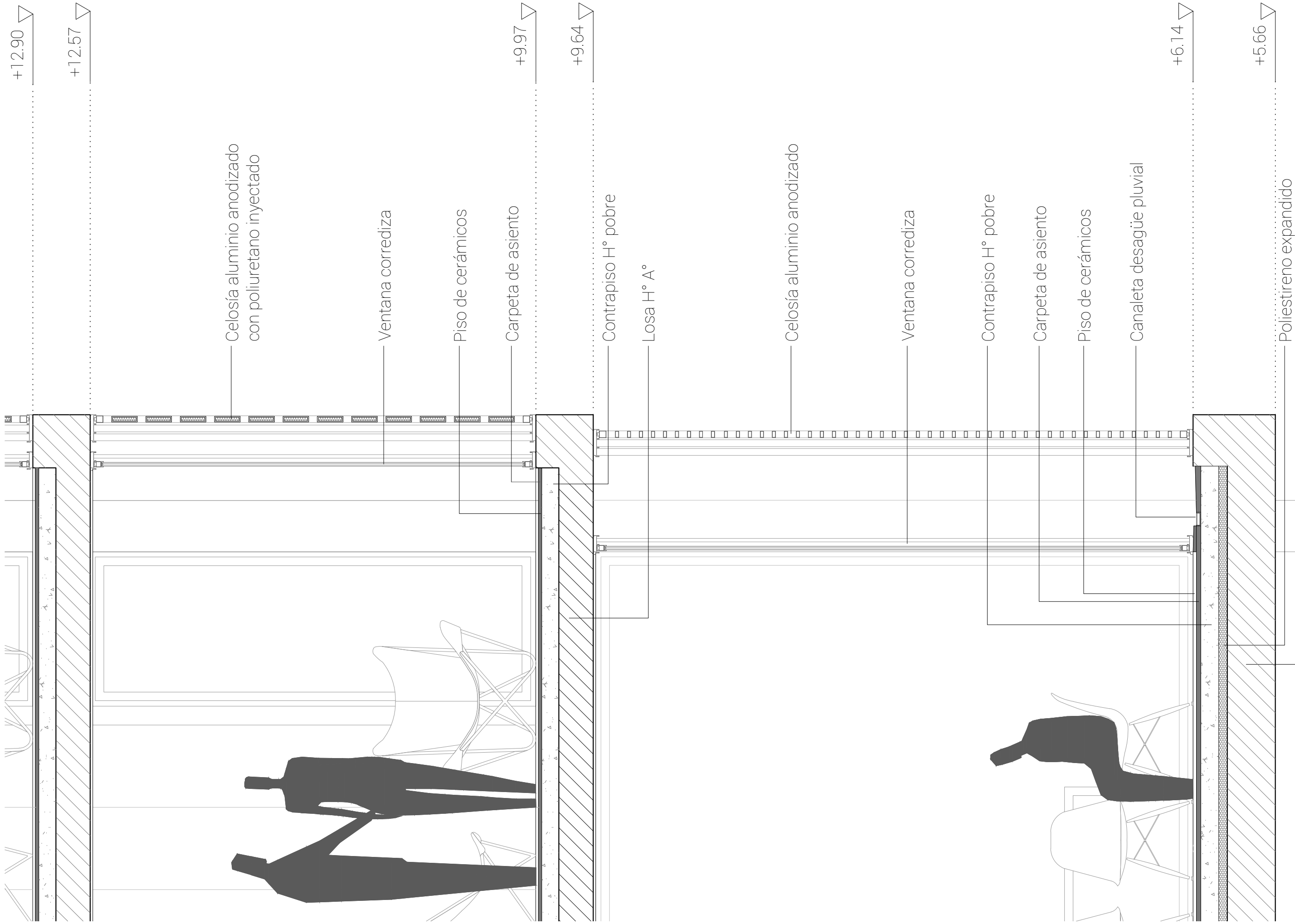


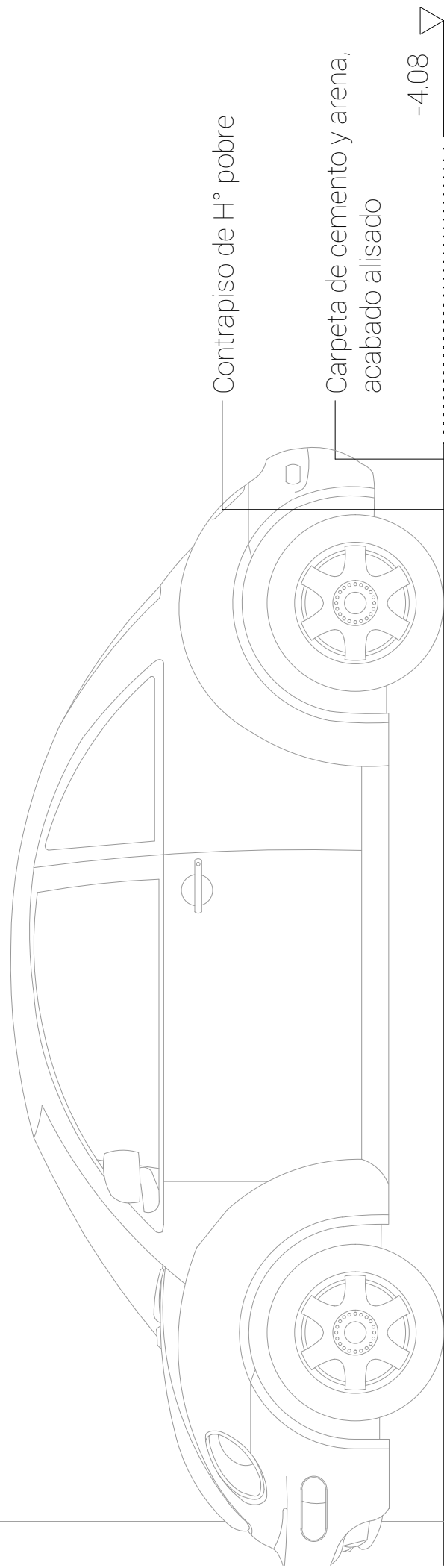
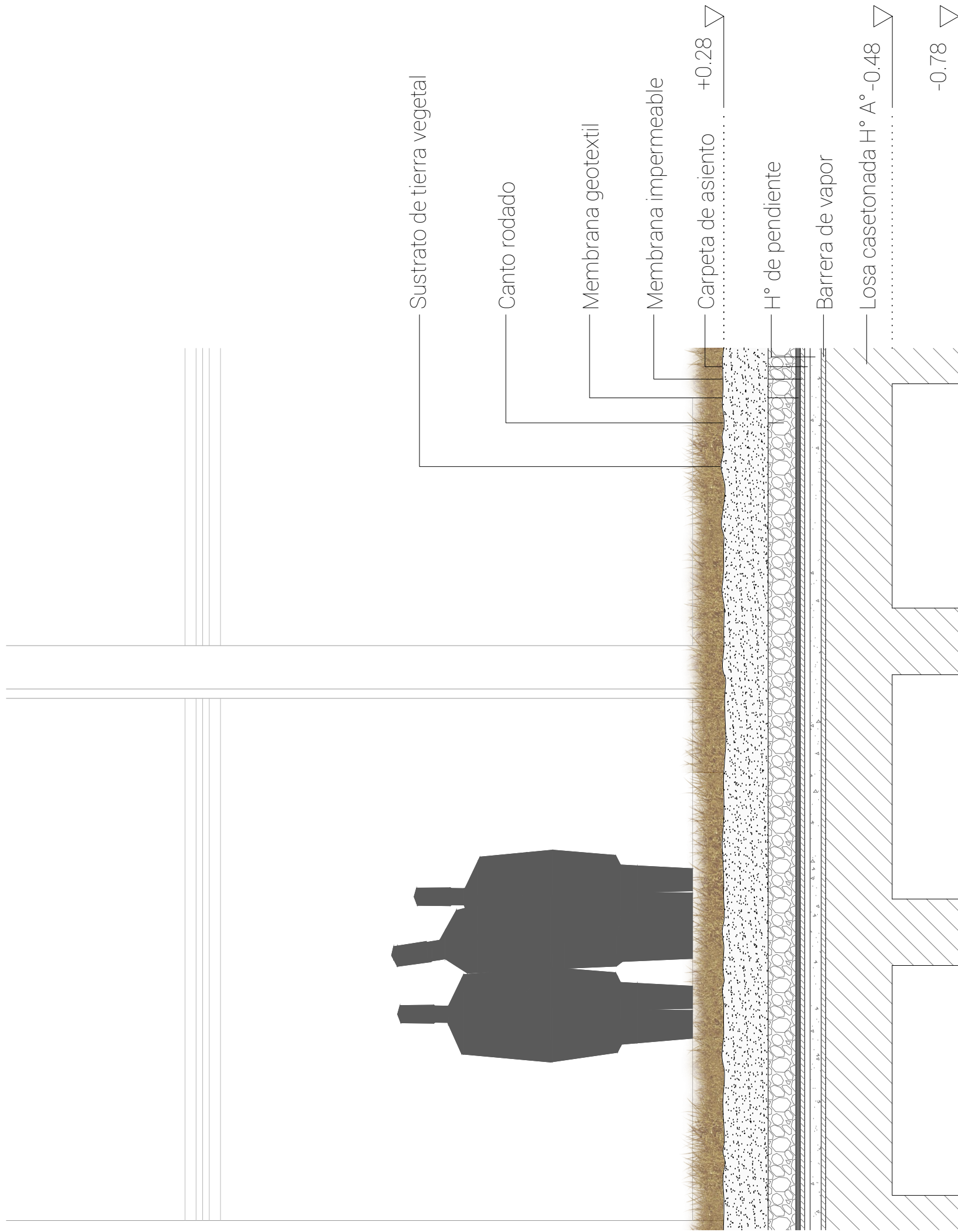
Esquema axonométrico estructural



Planta Subsuelo
Escala 1.500



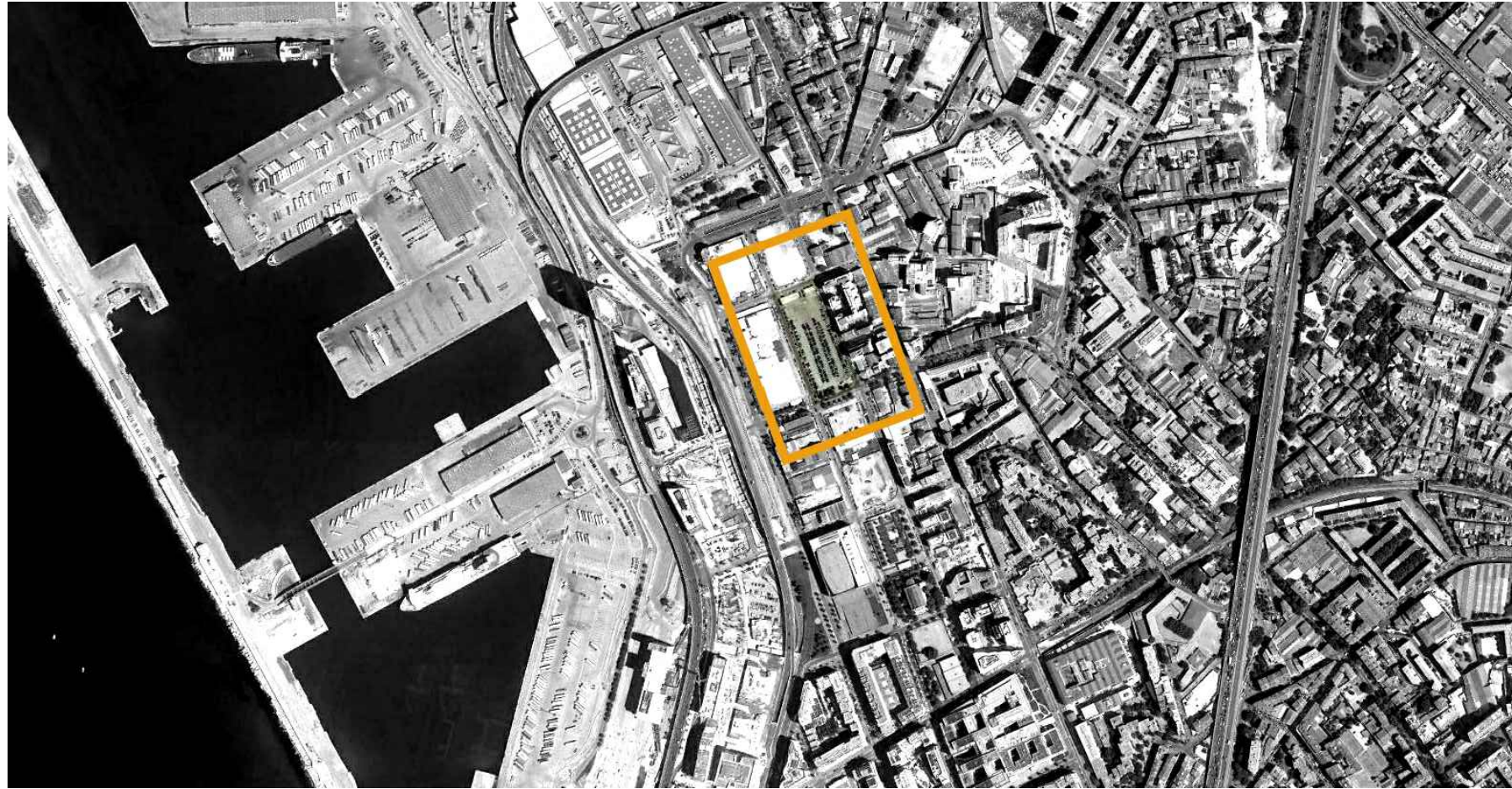




Anexo

Referente urbanístico





Ecocite/Estudio Herreros. Marsella, Francia. 2013

El proyecto fue ganador del concurso internacional de planificación urbana euromed en el año 2013, que apuntaba a una renovación urbana sostenible en la antigua zona industrial de Marseille. Ecocite se ubica en el distrito de Arenc, centro del actual proyecto euromed, transformándolo en un sector de carácter residencial..

Ecocite se encuentra situado a ambos lados de un paso de peatones y dividido en dos partes conectadas a través de un jardín y abierto al público entre la rambla y la calle. Esta composición hace que el límite entre lo público y lo privado se de de manera gradual.

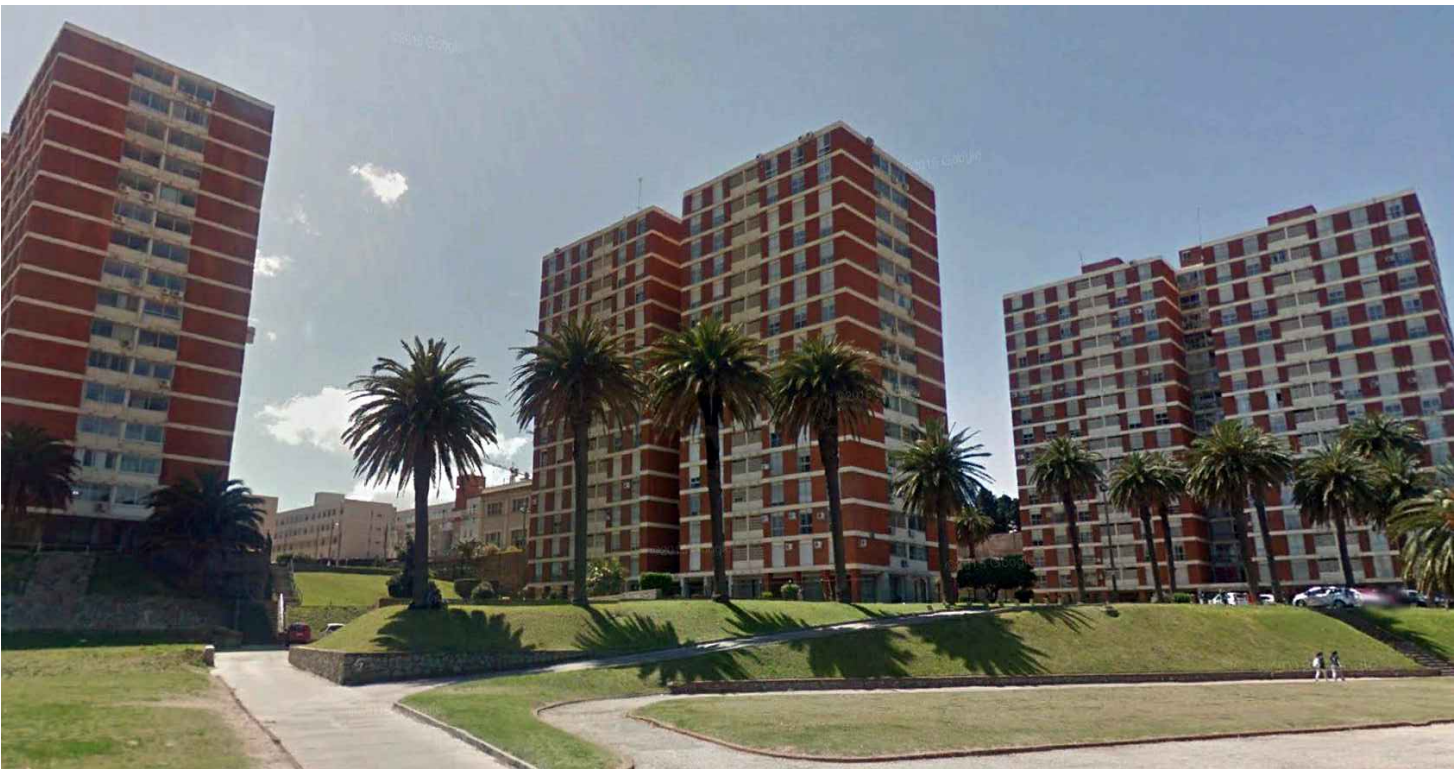
El concepto de ecocite estipula una cierta densidad y los edificios van reduciendo su superficie en planta y aumentando la distancia entre ellos, logrando que las viviendas establezcan un espacio de transición entre el interior y el exterior.

La planta baja de carácter netamente comercial, a excepción de los ingresos a los núcleos verticales de circulación de las viviendas genera una disminución de movimiento en determinadas franjas horarias.

Al reconstruir todos los frentes de manzana en una de las esquinas, los bloques de mas de 10 plantas se encuentran a una distancia que no permite condiciones de asoleamiento favorables.

Todos los ingresos a locales y viviendas se dan por las calles dejando el interior de la manzana para las expansiones de los locales y las dos plazoletas.

Referente urbanístico





Viviendas del B.H.U. Barrio Sur. Montevideo, Uruguay. 1970

El problema de la vivienda en Uruguay surge entre otros, de la conjunción entre políticas económicas liberales aplicadas en las distintas etapas de la historia del país que produjeron efectos significativos en la constitución de la renta del suelo.

Así lo reflejan las diferentes regulaciones legislativas sancionadas durante ese período. Las más importantes fueron la Ley de Higiene de la Vivienda de 1928 (ideas higienistas del movimiento moderno), que dio paso a una nueva tipología residencial, en la que la iluminación y ventilación directa, definidas por la normativa de principios higienistas, marcaron el pasaje e institucionalización de un modelo de vivienda de carácter introvertido a una edificación de carácter extrovertido

como respuesta a la crisis habitacional, se crea en diciembre de 1968 la Ley Nacional de Vivienda número 13.728. , la Ley 13.728 marcó una nueva etapa en la historia de la vivienda social en Uruguay y dio paso a nuevas modalidades de construcción de viviendas en el país

,Barrio Sur: trazado en damero, producto de la primera expansión de la ciudad con una ocupación total de la parcela, predominante tipología de casas con patio y un solo nivel. Con la construcción de la Rambla Sur cambia definitivamente el perfil de los barrios y su relación con la costa.

Edificios en altura, torres exentas o bolques, puede que alteren la relación del tejido con la costa haciendo de obstáculo para la integración de los barrios antiguos con la costa.

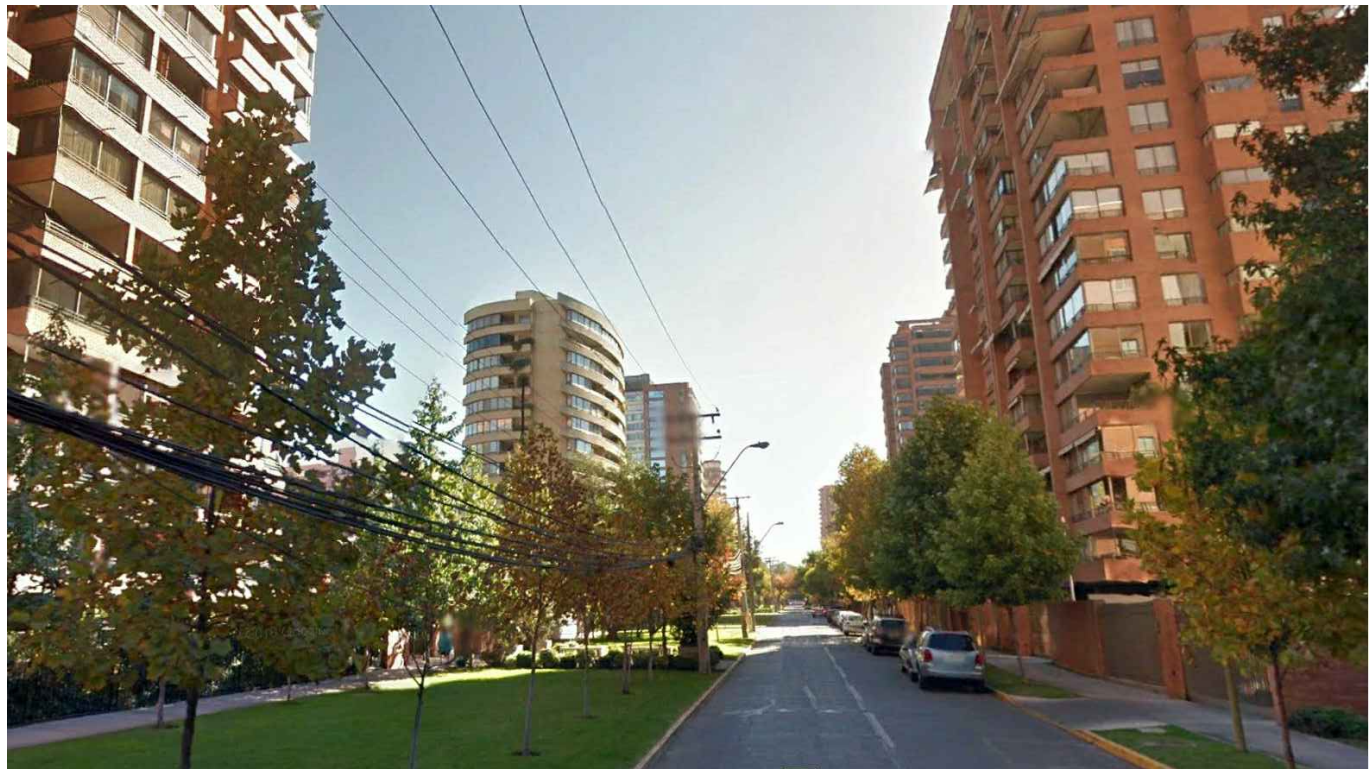
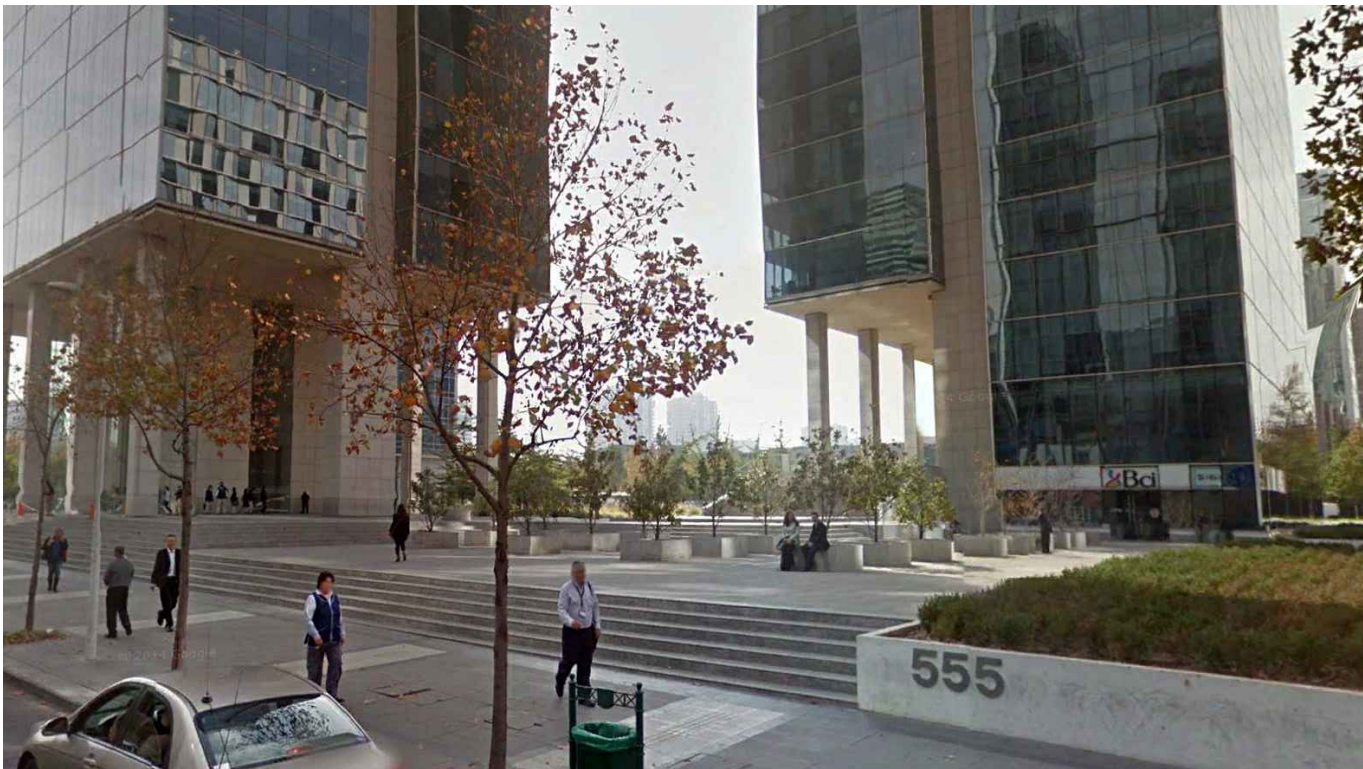
Las 6 torres de 15 plantas cada una son de carácter netamente residencial y su planta baja es libre a excepción de salones de uso común privado.

La distancia entre una construcción y otra, las 4 fachadas libres hace que las viviendas se encuentren en óptimas condiciones de salubridad

El emplazamiento de los edificios genera un hueco entre ciudad consolidada y paisaje y la posición de las construcciones en escorzo en relación a la costa hace que la ciudad consolidada se relacione, de no ser así esto podría haber generado un límite entre la ciudad en forma de damero y el frente costero.

La falta de mixtura programática en planta baja no permitió la adecuada apropiación por parte de los ciudadanos en las plazas generadas entre un edificio y otro y la gran distancia entre una torre y otra dificulta el control de seguridad en planta baja.

Referente urbanístico





Las Condes/Comuna. Chile. 1992

La comuna de Las Condes se creó por decreto supremo en 1901. En 1992, se materializó la división administrativa del territorio comunal de Las Condes, la comuna redujo su superficie total a 99,4 km², 43,98 km² corresponden al área urbana y 52,02 km² al área de protección del medio ambiente.

El área urbana es mayoritariamente residencial. Sin embargo, en muchos de sus sectores coexisten los centros comerciales, las oficinas, los colegios y universidades, los equipamientos deportivos, de salud, de esparcimiento y turismo. En los últimos 20 años, se ha producido un gran proceso de renovación urbana en distintas áreas de la comuna.

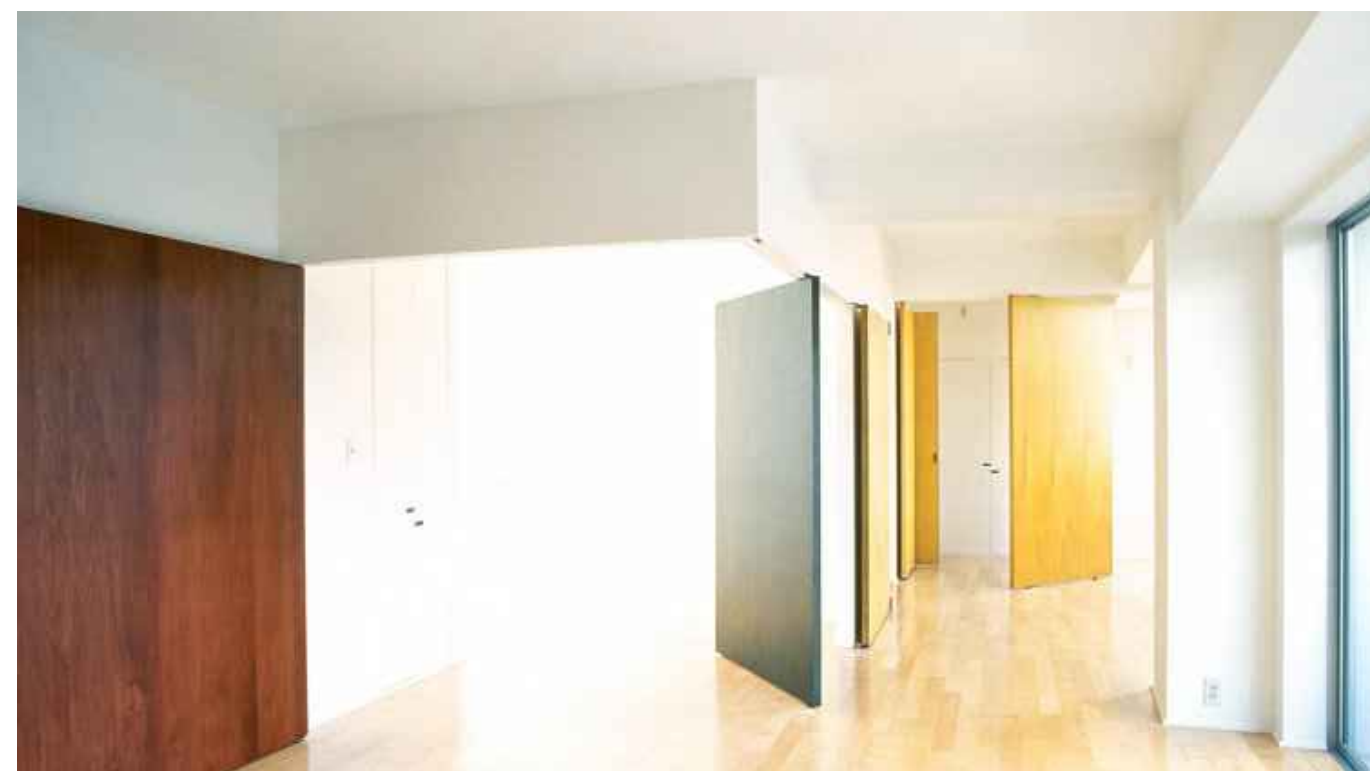
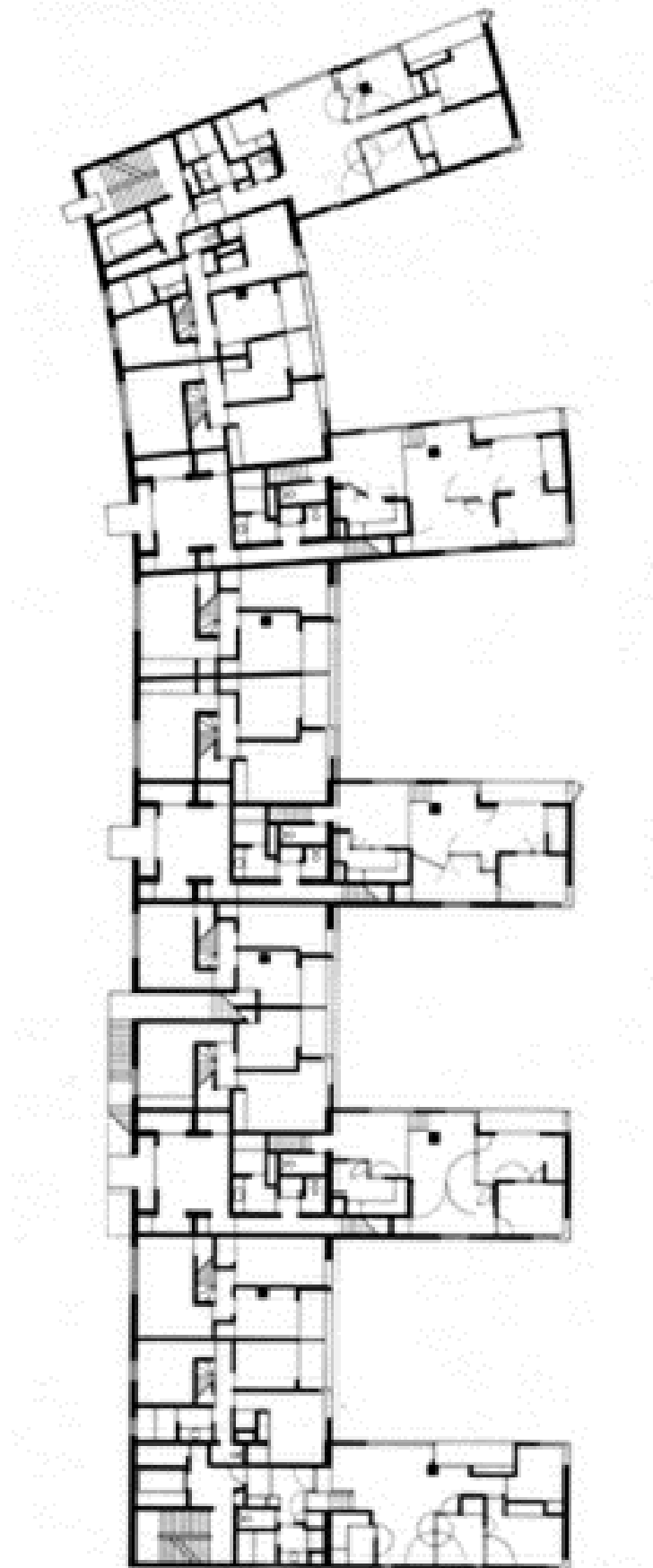
A través del plan regulador para las condes, cada área de la comuna esta regularizada por indicadores a cumplir según la característica específica del área. Las áreas de la comuna se diferencian por el coeficiente de ocupación del suelo en la mayoría reducido para lograr aumentar las superficies libres en el interior de los predios destinados a áreas verdes, altura máxima de construcción, medidas de antejardín mínimas: sobre calles entre 5 y 15 metros; sobre pasajes tres metros. Por zonas se regula la densidad promedio de viviendas/ hectárea, en rangos que varían entre 10viv/ha y 240viv/ha.

Se analizaron dos áreas de la comuna Las Condes.

Nueva Las Condes consiste en cinco torres exentas conectadas por extensas superficies secas de escala monumental. Se dejó de lado la ambigüedad programática ya que solo hay oficinas y un café. Los espacios entre un edificio y otro no fueron pensados con una estrategia de uso diferenciada según estación y clima, dejando la mayor parte del espacio expuesto. Su escala está relacionada con los edificios y no con la escala humana.

El otro área de carácter mas residencial, se caracteriza por edificaciones exentas que superan las 10 plantas, con grandes espacios libres debido al bajo factor de ocupación del suelo, y dependiendo de la importancia de la calle, antejardines de hasta 15 metros. Esto genera una perspectiva de la calle diferente a lo que genera la construcción de todo el frente consolidado. El ingreso de luz natural a la calle es mayor y los edificios obtienen condiciones óptimas de asoleamiento y salubridad. Conviven en una misma zona, viviendas, consulados, comercios, centros educativos y culturales. La falta de regulación del espacio público con respecto al privado hizo que la mayoría de estos espacios abiertos y verdes solo sean aprovechados por los residentes de los edificios.

Referente arquitectónico





Fukuoka Housing/Steven Holl. Japon. 2001

Se trata de un conjunto de 28 viviendas situadas en un área periférica de Fukuoka que constituyen un bloque básicamente unitario, aunque tratado según dos conceptos: el de "espacio articulado" y el de "espacio vacío", contenedor de silencio. Las Viviendas se disponen alrededor de cuatro patios orientados al sur, espacios vacíos dentro del bloque.. El interior de los veintiocho apartamentos se conforma a partir de una espacio articulado, un desarrollo de los tradicionales conceptos multifuncionales japoneses (fusuma) llevados a una dimensión contemporánea.

Concepto de espacio articulado del espacio con bisagras da aplicación moderna a la versatilidad del panel deslizante tradicional japonés fusuma . luz , colorido, paredes de madera se convierten en bisagras pivotantes , hacen posible combinar o aislar espacios según la hora, la temporada , y la familia .

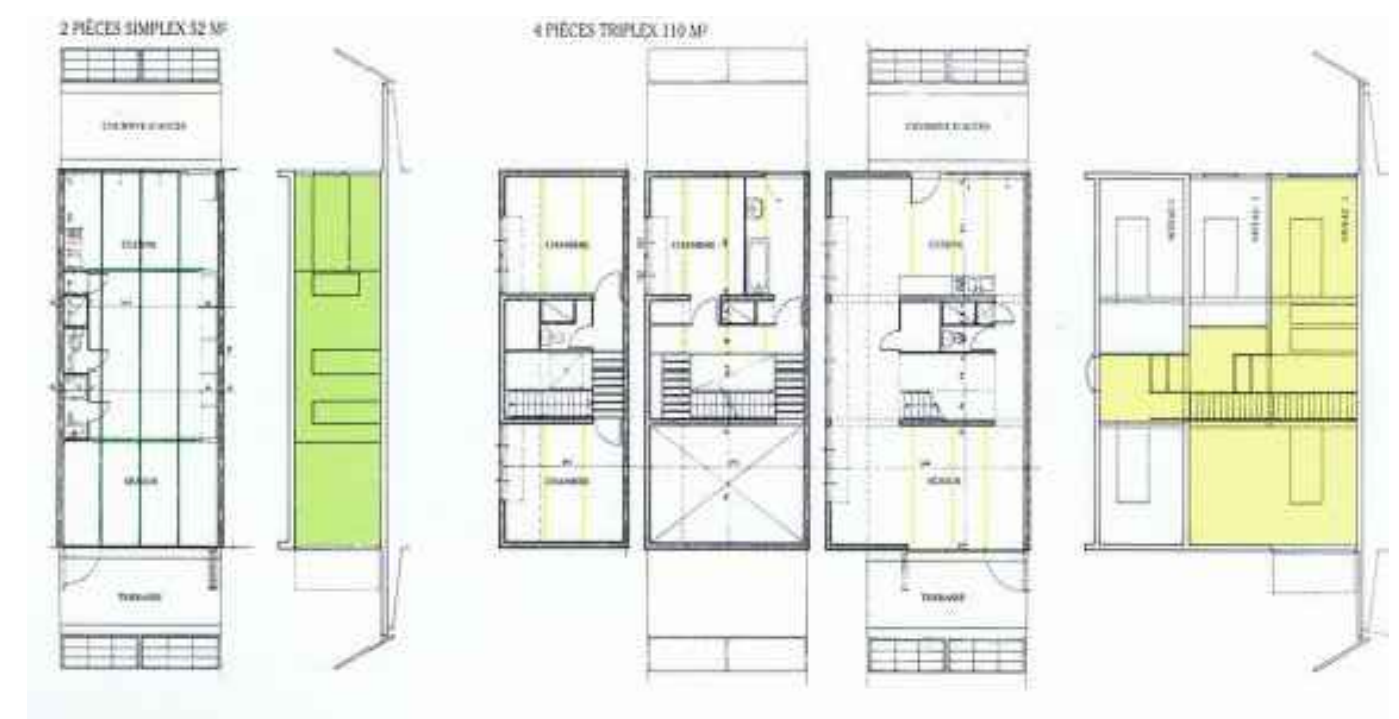
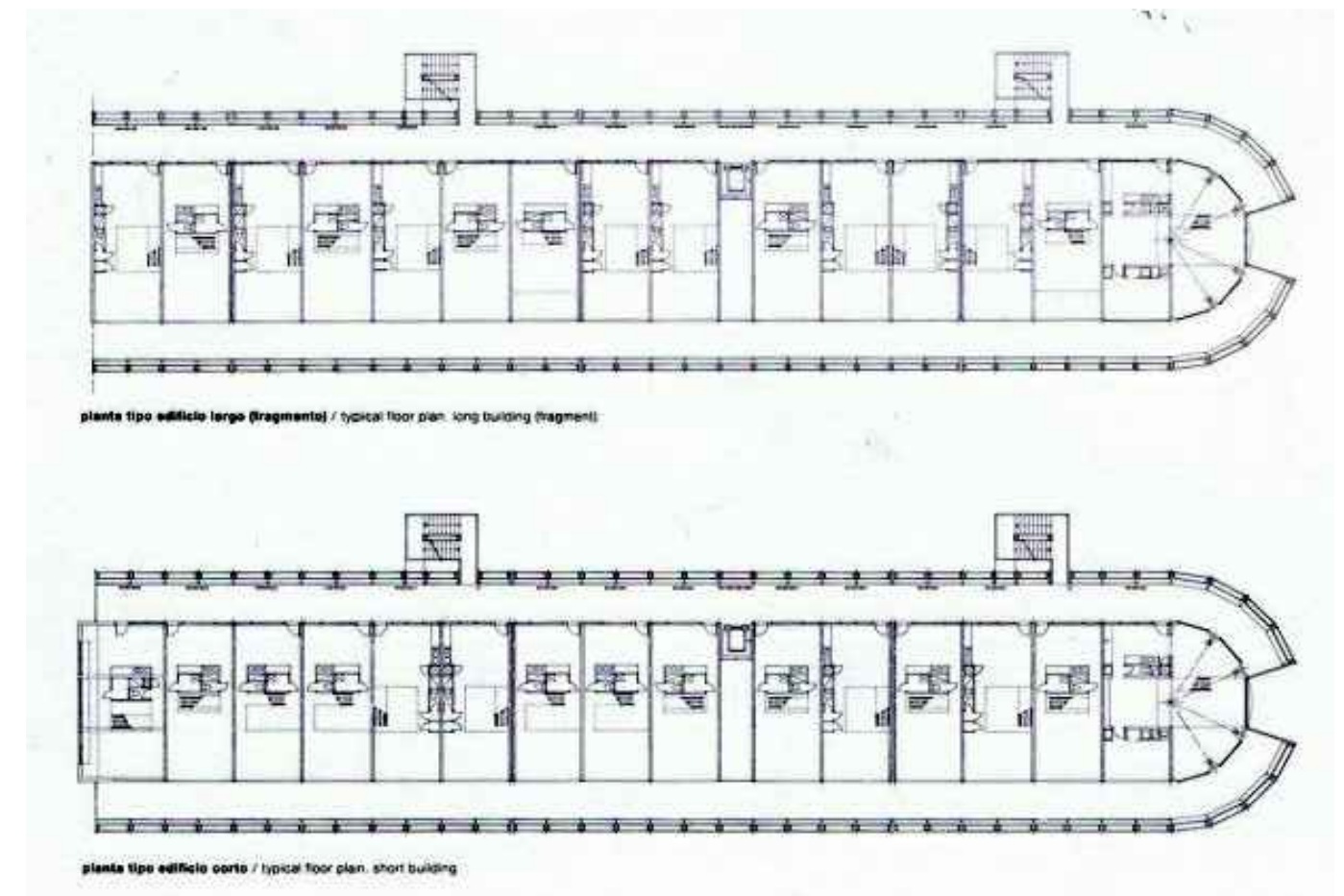
mediante el uso de puertas pivotantes , los paneles y armarios , el plan de cada unidad de reconocimiento puede ser configurado para adaptarse cambio diurno o cambios episódicos.

De articulación DIURNA : permite una expansión de la zona de estar durante el día, recuperada para los dormitorios en la noche

De articulación episódica : permite cuartos de estar que se restan o añaden para dar cabida a las necesidades cambiantes de la familia a través del tiempo : las habitaciones se pueden añadir o substraer para acomodarse al crecimiento de los niños que salen de la familia o los padres de edad avanzada que se van.

Las 28 viviendas corresponden a 18 variantes de 5 tipos básicos: "L" (planta en L), "I" (planta en I), D (dos niveles), "DI", "DL". Estas variantes se entrelazan en planta y en sección, interconectando así los distintos pisos. Aun teniendo estas 5 tipologías distintas, cada vivienda es única en su modo de ordenarse, abrirse e iluminarse. La utilización de puertas, plafones y armarios pivotantes permite reconfigurar la planta de cada vivienda de acuerdo con cambios horarios, episódicos o estacionales.

Referente arquitectónico





Viviendas Nemausus/Jean Nouvel. Francia. 1987

El objetivo de este proyecto no era sólo resolver un conjunto, sino también, satisfacer las necesidades de una sociedad en constante transformación, así como construir viviendas a bajo costo.

El proyecto de estas viviendas sociales se desarrolló bajo los principios de amplitud de espacios- en superficies y volumen, variedad de distribución en planta, accesos y distribución de viviendas a través de escaleras. Construido a base de hormigón ligero y revestimientos de chapa de aluminio. Su planta libre dentro de las viviendas posibilita que todas las habitaciones reciban luz natural.

Como elemento de compartimentación se incorporan tabiques semitransparentes y escaleras metálicas.

Para Nouvel, un buen apartamento es un apartamento lo más grande posible, flexible, capaz de reconvertirse y barato en un sentido democrático.

El complejo posee tipologías simplex, duplex y triplex y el promedio de cada vivienda es de 91m², con la única premisa de que sean departamentos con la máxima flexibilidad y variedad tipológica de forma modular.

Los edificios se apoyan sobre una serie de columnas ubicadas cada cinco metros, que delimitan el espacio del estacionamiento. Sobre estas columnas apoyan los muros de carga que dividen cada apartamento. De esta manera, genera módulos idénticos en todo el edificio, los cuales combinados unos con otros, creando diferentes tipologías.

La única excepción a la modulación de los muros dispuestos cada 5 metros, es en el centro de cada nave, en donde rompe con esta rigurosidad para ubicar dos muros a menor distancia y poner allí los ascensores

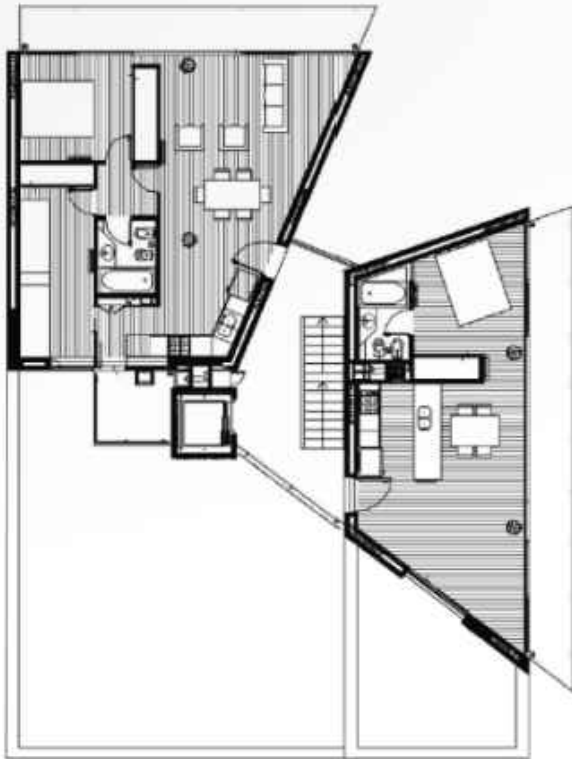
en la mayoría de las tipologías aparece un volumen rectangular en el centro, en donde se ubica un toilette, la cocina y un espacio de guardado y en caso de tener, la circulación vertical interior.

Con motivo de ahorro económico, Nouvel hace su obra con materiales de uso industrial prefabricados y objetos de fácil repetición y montaje.

La fachada de cada vivienda puede abrirse por completo y relacionar la misma con el exterior. Cada habitante puede romper con el estigma de la vivienda entre cuatro paredes y abrir su apartamento como si fuera una simple cortina.



Planta tipo 3^{er} al 9^º piso
Nivel +8,35 a +24,85



Planta 2^º piso
Nivel +5,60





Edificio Brown/Fernández.Caballero. Argentina. 2005

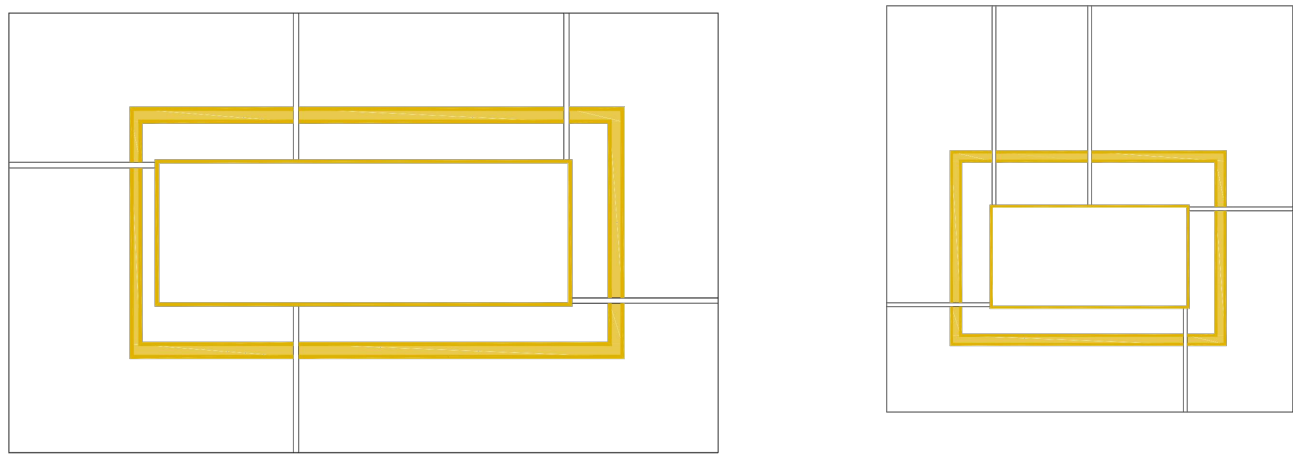
El proyecto se encuentra ubicado en un barrio de zona norte de la ciudad de Rosario, que últimamente ha adquirido interés debido a una serie de intervenciones públicas y privadas que lo dotaron de nuevos espacios de esparcimiento y de servicios.

el edificio se inserta en el entorno como un "mirador en esquina", compuesto por dos volúmenes principales cuyas plantas tienen formas de conos, abriendo sus vistas hacia la ciudad y generando vínculos visuales con el paisaje del río y de las islas de enfrente.

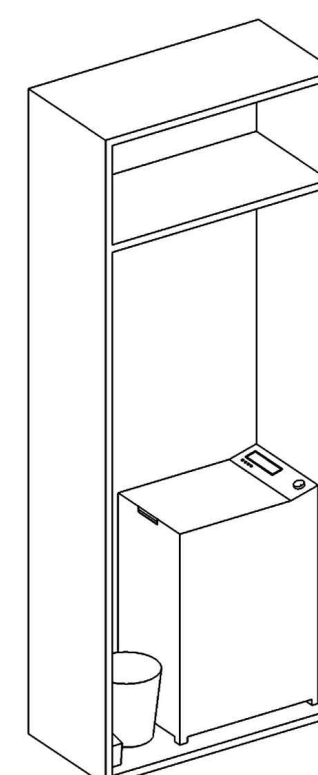
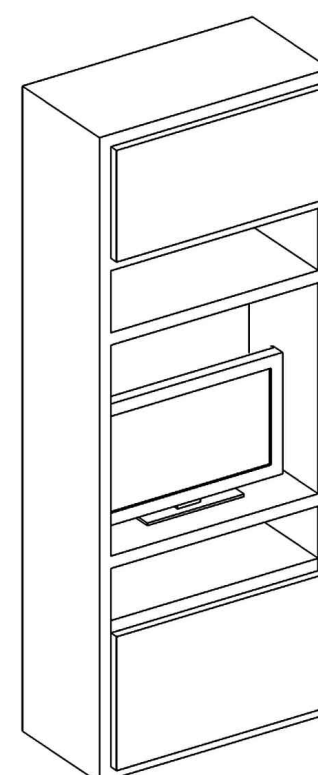
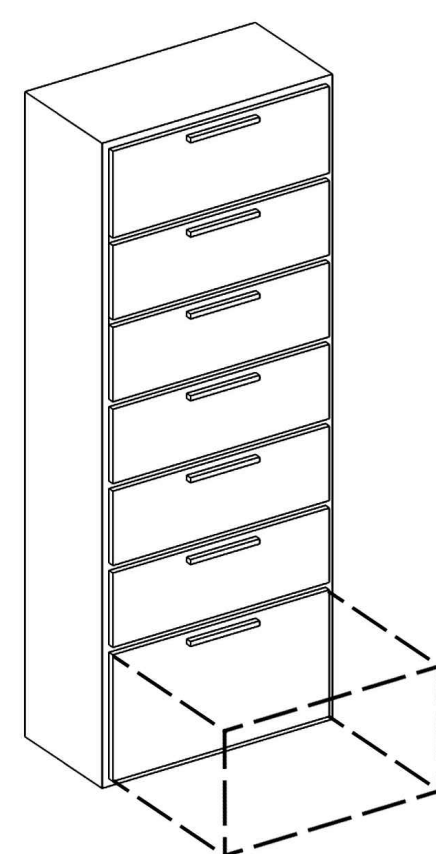
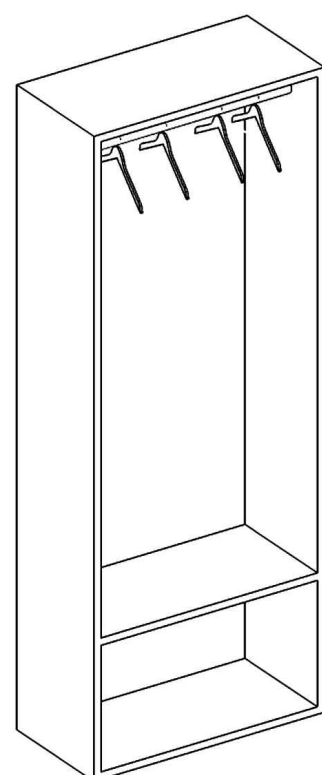
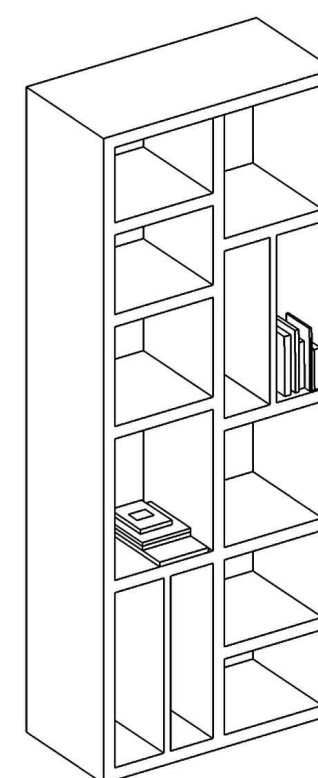
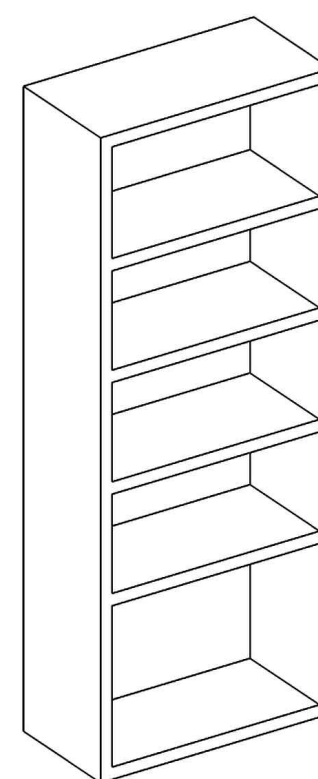
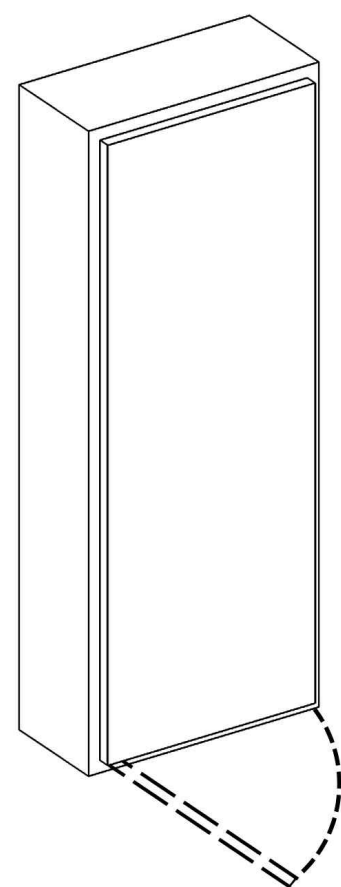
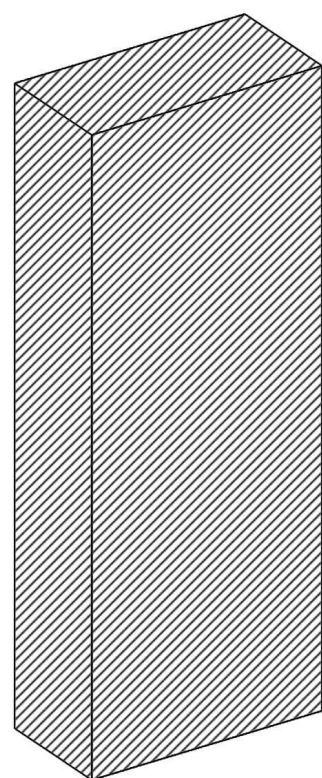
La idea de desarrollar las plantas en forma de conos visuales surge para establecer una relación más elocuente desde el interior, enmarcando el horizonte.

La estructura de hormigón armado se plantea con losas sin vigas, lo que permite obtener la planta baja libre para la ubicación de los estacionamientos, y plantas libres en las unidades de vivienda que les otorgan flexibilidad y dinámica a su distribución. se diseñan los paquetes húmedos (baños y cocinas) de cada una de ellas, alineados a lo largo del desarrollo de los distintos niveles, pero la distribución interior de los demás ambientes varía según cada planta. Esto permite que el proyecto no se resuma en una monotonía de repetición de "plantas" sino que pueda variar en cada una de ellas según las "necesidades" o requerimientos de los usuarios.

Esquemas módulos de guardado



Dado que las unidades de vivienda se componen de paredes móviles, a excepción de los muros de los núcleos húmedos y los que dividen los departamentos, se diseñaron módulos de guardado que se ubicarían adosados a las paredes de la franja húmeda para que el interior permanezca completamente libre.
Con un módulo de 1 m. x 0.50 ms. se pueden generar variaciones para que este modulo de guardado vaya adaptándose a los distintos ambientes que el usuario quiera generar dentro de su vivienda.





GRACIAS. Caqui. Docentes
de la Cátedra Garaffa. Fapyd.
Rita. nuestra Familia. tío Ricardo
Amigos. HQSG. Negro. Salcedo.